PRZYJACIEL SZKOŁY

NR. 8 15 KWIETNIA 1934 ROK XIII

KU REALIZACJI NOWYCH PROGRAMÓW NAUKI.

Bieżący rok szkolny znalazł się pod hasłem zapoczątkowania realizacji nowych programów nauki w szkole powszechnej i średniej. Władze szkolne, ogłosiwszy projekty programów, nieomal równocześnie powołały zastępy nauczycielstwa na wakacyjne kursy ustrojowo-programowe. Dwutygodniowe kursy tego rodzaju nie mogły spełnić zadania w zupełności. Instruktorzy-wykładowcy zaledwie w zarysach zapoznali się z programami z ust coprawda najkompetentniejszych czynników, bo autorów programów, ale będąc przecież zajęci bieżącą pracą pedagogiczną czy administracyjną do końca ubiegłego roku szkolnego, nie mieli czasu, by wniknąć w ducha nowych programów. Nauczycielstwo zaś z programami spotkało się na kursach po raz pierwszy jako z rzeczą nową. Mimo najlepszej chęci i wysiłku z obu stron praca nie zawsze wydawała pożądane wyniki. Nie było poprostu czasu na gruntowne opracowanie ważnych zagadnień, a niektóre kwestje nie doczekały się wszechstronnego naświetlenia.

Pragnąc, by programy stały się własnością nauczycielstwa, zdobytą poprzez pracę w kołach nauczycielskich w najszerszem słowa tego znaczeniu, władze szkolne zarządziły omawianie programów na konferencjach nauczycielskich, których przygotowaniem mają być „zespoły pracy". Obecnie, gdy pod względem tegorocznej pracy nad przyswojeniem sobie treści i ducha programów, mamy już pewne doświadczenie, warto zastanowić się, czy zdołamy spełnić pokładaną w naszą pracę — nadzieję władz szkolnych. Dyskusja na ten temat nie będzie bezpodstawna, gdyż przypuszczalnie i w roku następnym tematem prac konferencyjnych będą nowe programy względnie zagadnienia, z nich zaczerpnięte. Zatem nie od rzeczy będzie poruszenie tej sprawy na łamach prasy pedagogicznej dla ewentualnego przygotowania

pracy na dalszą metę. Zgóry zaznaczyć wypada, że nauczycielstwo do pracy tej ustosunkowało się pozytywnie, zdając sobie doskonale sprawę z doniosłości tego rodzaju współpracy dla siebie. Jeżeli bywają niedociągnięcia, to źródło ich znajduje się poza nauczycielstwem, a raczej poza jego dobrą wolą.

Spróbujmy zanalizować pracę nauczycielstwa w t. zw. „zespołach pracy". Zespoły te potworzono na gruncie dotychczasowych rejonów konferencyjnych, z wyznaczeniem przewodniczącego. Przewodniczący „zespołu pracy" reguluje wewnętrzne sprawy zespołu co do czasu, miejsca i przedmiotu zebrań. I tu napotyka na pierwsze trudności. Jakkolwiek do zespołu należą nauczyciele sąsiadujących z sobą szkół, zbieranie się nastręcza pewne trudności. Zebrania mogą bywać częstsze i krótsze, lub dłuższe w większych okresach czasu. Ze względu na niedogodną komunikację zalecałoby się urządzać zebrania zespołu w dłuższych odstępach, jednak zebrania te musiałyby trwać stosownie dłużej, by wyczerpać program pracy do następnej konferencji rejonowej. Dłuższe zebrania trwają w porze zimowej do późnego wieczora, utrudniają powrót i umniejszają wydajność pracy nauczyciela w następnym dniu. Dlatego też nie można ustalać pewnych norm co do liczby i czasu zebrań „zespołu pracy", jedynie zgodne porozumienie się zainteresowanych nauczycieli pozwoli ułożyć najodpowiedniejszy rozkład zajęć, ponieważ praca w zespołach musi być produktywna, musi być intensywna. Praca intensywna żąda oddania się w zupełności przedmiotowi, zatem nie powinna nauczyciela zbyt przeciążać, by następnego dnia mógł z korzyścią pracować w szkole.

Jeżeli idzie o sposób pracy w zespołach, to zakreślają go zarządzenia inspektoratów szkolnych. Praca ta nie może ograniczać się do czytania programów, raczej program w pewnych częściach, mających stać się przedmiotem rozpatrywania, powinni członkowie zespołu przeczytać i przemyśleć naprzód, zastanowić się nad środkami i formami rozwiązań pewnego zagadnienia, porównać dotychczasową pracę i znaleźć różnicę, może nawet sięgnąć do psychologji, do socjologji i innych nauk, by zrozumieć nowe na pierwszy rzut oka pociągnięcia programów. Przybywając z takiem przygotowaniem na zebrania zespołu, każdy z nauczycieli będzie mógł zabierać głos, gdy będzie chodziło o zrozumienie treści

programu i sposoby jego wykonania. Inaczej bowiem cała praca spocznie na barkach przewodniczącego, a reszta przyjmie jego wywody jako autentyczne do wiadomości. W zespole żąda się wspólnej pracy, nie wygłaszania referatów przez jego przewodniczącego. Tak pojęta praca może dać zadowolenie.

Doświadczenie roku bieżącego pouczyło nas o trudnościach innego rodzaju. Mimo ofiarnej pracy i sumiennego przygotowania zebrania ze strony przewodniczącego i członków niezawsze będzie można zrozumieć treść i intencję programów. Potrzebne będą wówczas komentarze. Najwłaściwszym komentarzem byłby uczestnik i członek zespołu z kursem ustrojowo-programowym. Zasięgi „zespołów pracy" nie mogły uwzględnić tej konieczności z tej prostej przyczyny, że w danej okolicy nie było nauczyciela z tym kursem. Jakkolwiek zwiedzanie zebrań takiego zespołu przez odpowiednich nauczycieli z sąsiedztwa mogłoby zapewnić dobre wyniki, pomoc taka byłaby tylko doraźna. Dobre usługi oddać mogą komentarze do programów, ukazujące się od początku bieżącego roku szkolnego. Piszą je autorzy programów na podstawie wytycznych, ustalonych dla autorów naszych nowych programów. Są to zatem wskazówki, uzupełniające programy. Nakładem Gebethnera i Wolffa ukazał się np. szereg tomików pt. *Jak realizować nowe programy szkolne.*

„Zespół pracy" winien spisać protokół z każdorazowej czynności z zaznaczeniem kwestyj niejasnych i przesłać go referentowi do opracowania referatu na konferencję rejonową.

Konferencje rejonowe w roku bieżącym noszą specjalny charakter: są poświęcone wyłącznie omawianiu kwestyj, związanych z nowemi programami. Uczestnicy konferencyj, otrzymując program na tydzień naprzód, zdołają się przygotować należycie. W tematach konferencyjnych spotykają się z syntezą materjału, omawianego na „zespołach pracy". Aby nie nudzić, przewodniczący konferencyj rejonowych wraz z odnośnym prelegentem, winien tematy podawać w takiej formie, by podchodzenie do nich było ciekawe. Na konferencjach rozwija się szeroka dyskusja, wyłaniają się projekty, krystalizują się myśli, wyjaśniają się wątpliwości, przejawia się chęć pośpieszania z pomocą i komunikowania sobie doświadczeń z własnego warsztatu pracy. Członkowie konferencji przynoszą z sobą plany pracy i rozkłady materjału nauczania:

następuje wymiana zdań, wzajemne poprawki i uzupełnienie na podstawie momentów, podkreślonych w dyskusji. Dzień konferencji jest dniem rzetelnej pracy kilkugodzinnej, pracy, obfitującej w zadowolenie i plon dla szkoły.

Nauczycielstwo chętnie poświęca czas na wspólną pracę, bo jest przekonane, że ta droga najpewniej prowadzi do osiągnięcia bezpośredniego celu: do gruntownego poznania programów, przejęcia się ich duchem i przyobleczenia ducha tego w ciało.

Rogożno (woj. poznańskie). Aleksander Urbański.

METODA NAUCZANIA A NOWE PROGRAMY.

Statut Publicznych Szkół Powszechnych w rozdziale V: „Program, metody i organizacja nauczania" — między wielu sprawami zawiera w paragrafie 46 takie twierdzenie*): „Żadna metoda nie może być uznana za wyłącznie obowiązującą przy nauczaniu danego przedmiotu." Podobne przekonanie spotykamy w projektach programów. Jest ono ciekawe i nowe, dlatego wymaga rozważenia.

Ustępujące lata chaosu metodycznego na szczęście i na pożytek szkoły kończą się. Wiara fanatyczna w wyłączną wartość jakiejś jednej jedynej metody — oto najcharakterystyczniejszy tego okresu pewnik. Wyrażone w Statucie przekonanie jest początkiem nowego okresu — możnaby rzec — niewiary w jedną metodę, okresu względności metod.

Na powyższem przekonaniu opierając się, nie można — jak często już słychać — negować wogóle wartości metody, czyli popadać w drugą krańcowość. Logicznie dadzą się z zacytowanego twierdzenia wyprowadzić inne a mianowicie: Są metody złe i dobre; przy nauczaniu danego przedmiotu różni nauczyciele mogą stosować różne dobre metody; metod dobrych jest wiele; ten sam nauczyciel przy nauczaniu danego przedmiotu może i powinien w zależności od poziomu klasy, od charakteru zagadnienia, od warunków szkolnych stosować różne metody; poszczególne przedmioty nauczania mają swoiste metody.

*) Dz. Urzęd. Min. W. R. i O. P. Nr. 14, poz. 194 z dnia 25 XI 1933.

Rozważmy pierwsze twierdzenie: Jakie są kryterja dobrej metody? Oczywiście — odpowiedź będzie ogólna, ale będzie ścisła. Odpowiedzią tą są §§ 39, 40, 42, 43 Statutu:

§ 39 „Nauczanie winno mieć charakter wybitnie praktyczny, dostosowany przedewszystkiem do najbliższego środowiska szkoły i jego potrzeb gospodarczych".

§ 40 „Nauczanie w szkole powszechnej winno być dostosowane do wieku i rozwoju uczniów, wiązać się ściśle z pracą wychowawczą oraz zapewniać:

a) osiągnięcie przepisanych programem wyników nauki,
b) możliwie pełny rozwój uzdolnień uczniów,
c) stopniowe zaprawianie uczniów do samodzielności i systematyczności w pracy oraz do stosowania w życiu praktycznem nabytych wiadomości i sprawności."

§ 42 „Metody nauczania winny uwzględniać w należytej mierze rolę:
a) nauczyciela,
b) podręcznika i środków pomocniczych,
c) urządzeń szkolnych,
d) samodzielnej pracy ucznia."

Czy istnieje choć jedna metoda, spełniająca jednocześnie wszystkie wymienione żądania? — Wydaje się, że dotąd takiej metody nie znaleźliśmy. To też musimy z wymienionych warunków dobrej metody wyłowić najistotniejsze, decydujące.

Warunkiem koniecznym dobrej metody nauczania jest to, żeby:
a) dawała zamierzone wyniki,
b) dostosowana była do rozwoju dziecka,
c) rozwijała uzdolnienia,
d) była wychowująca.

Zauważyć jednak trzeba, że jedna metoda może być raz nazwana dobrą, kiedy indziej złą. Wyjaśnimy to zdanie: nauczanie pod kierunkiem doskonałe daje wyniki w matematyce, ale zastosowane do nauki przyrody, staje się metodą złą. To spostrzeżenie doprowadza nas do kardynalnej, nowoczesnej zasady dydaktycznej: nie wolno danej metody, *a priori* przyjętej, stosować do każdej czynności nauczania, należy natomiast, biorąc pod uwagę charakter materjału naukowego, warunki środowiska i duchowy zasób ucznia — szukać dla tych warunków owej metody najodpowiedniejszej.

Taki obowiązek nakładają na nauczyciela § 43 i § 47 Statutu w słowach:

„Winien on (nauczyciel) przytem zastanawiać się nad celowością i skutecznością stosowanych przez siebie metod pracy i obmyślać sposoby usunięcia braków". — „Kierownik łącznie z gronem nauczycielskiem winni troszczyć się o dobór metod i o zdobycie środków pomocniczych, czyniących zadość postulatom, wskazanym w § 39—46, a odpowiadających warunkom i możliwościom szkoły."

Przedstawione tutaj rozważania zilustrujemy na konkretnym przykładzie.

Weźmy program rachunków na drugie półrocze dla oddziału V-go. Realizacje tego materjału przy pomocy wyłącznie np. systemu daltońskiego — oto stanowisko dzisiaj już nie wytrzymujące krytyki według kryterjów, podanych w Statucie. Nie wiem, czy poniżej przedstawione zaszeregowanie metod do zagadnień będzie całkiem dobre — niemniej jednak tak wyglądać winna w schemacie organizacja pracy, organizacja metod.

Ułamki zwyczajne i dziesiętne, dodawanie lub odejmowanie — oto temat oddz. V-go w drugiem półroczu. W rachunkach mogą być skutecznie stosowane: wykład, nauczanie pod kierunkiem, indukcja, forma dyskusyjno-poszukująca, praca w grupach. W naszym przypadku może to przybrać następujący kształt:

Rozkład liczby na czynniki pierwsze, N. W. W. (najmniejsza wspólna wielokrotność), wyszukiwanie wspólnego mianownika w przypadkach trudniejszych — metodą wykładu, bo dać trzeba wzór jasny i nieprzerwany kilku kolejnych, złożonych czynności rachunkowych. Ćwiczenia na dodawanie i odejmowanie ułamków, zadania na obliczanie części z danej całości — metodą nauczania pod kierunkiem. Szukanie liczb pierwszych i złożonych (sito Eratostenesa) w zakresie 100 — formą dyskusyjną przy udziale całej klasy. Zadania cykliczne na ułamki — metodą obrad grupowych.

Jak na tym przykładzie widać, krytyczne dostosowywanie metod nauczania do danej partji materjału — nietylko do przedmiotu — oraz do danych uczniów jest istotnym składnikiem przygotowania metodycznego do lekcji.

Dogmat jednej metody upadł. W postępie pedagogicznym poszliśmy o krok dalej. Statut Szkół Powsz. wyraźnie go postawił.

Kowal (woj. warszawskie). Saturnin Racinowski.

METODY NAUCZANIA WEDŁUG NOWYCH PROGRAMÓW NAUKI W KL. I i II SZKOŁY POWSZ.

W ubiegłym roku szkolnym przystąpiono do t. zw. nauczania łącznego, mając mętne lub zgoła błędne pojęcie o jego istocie, nie wiedząc o tem, kiedy, gdzie, co i w jaki sposób należy „łączyć". Nic dziwnego, że nie doczekano się rezultatów i nastąpiły szybkie rozczarowania.

Metoda ze swej natury zawiera tylko zasadnicze wytyczne, któremi kierować się ma nauczyciel tak w planowaniu i organizowaniu swej dydaktycznej pracy, jak również w jej przeprowadzaniu i wykonywaniu. Daje ramy, w których ma przebiegać konkretna twórczość nauczyciela. Dobra metoda jest niejako wykwitem wiedzy pedagogicznej oraz doświadczeń dydaktycznych długiego szeregu najwybitniejszych pracowników pedagogicznych i zawiera najważniejsze wskazania, któremi trzeba się kierować, chcąc dobrze nauczać. Wprawdzie sama metoda bez nauczyciela nic nie znaczy, gdyż jest jedynie pojęciowym skrótem umiejętnego i zarazem skutecznego nauczania. Od metody jednak zależy ni mniej ni więcej, tylko to, czy praca nauczyciela pójdzie odrazu we właściwym kierunku, czy też potoczy się zasadniczo po torach nieodpowiednich, a więc po torach, nie sprzyjających procesowi kształcenia.

Z powyższych rozważań widać, że błędem jest przywiązywać do metody zbyt daleko posuniętych nadziei, ale nie mniejszym błędem jest również odmawiać jej poważnego wpływu na przebieg oraz wyniki nauczania. Metoda nie jest wprawdzie jedynym czynnikiem dydaktycznego procesu, ale nie jest też czynnikiem nic nie znaczącym, ani nawet drugorzędnym. *Metoda* nie jest i nie może być nigdy celem samym w sobie, ale zato jest i musi być zawsze *środkiem do celu*.

Nauczyciel, program i metoda, to trzy najważniejsze czynniki nauczania. O wszystkich razem można powiedzieć, że pozostają do siebie w stosunku złożonej zależności wzajemnej, że jakość każdego z nich wpływa w pokaźnej mierze na wyniki nauczania. Między programem, nauczycielem i metodą winna zachodzić wzajemna zależność i odpowiedniość, gdyż w rzeczywistym procesie dydaktycznym wszystko to są czynniki, tworzące jedną żywą

całość. Do ogólnego charakteru oraz konstrukcji każdego programu musi być w pewnej mierze dostosowany i dostrojony nauczyciel, podręcznik i metoda. Między poszczególnemi czynnikami nauczania winna panować wielostronna zgodność i harmonja, gdyż wszystkie one są czynnikami, które występują w tym samym procesie i służą tym samym celom. Wszystkie winien ożywiać ten sam duch.

„Plan nauki — powiedział Bersot — to już coś; program, to coś więcej; duch jest wszystkiem". Dodam: Jeśli nauczyciel nie będzie posiadał odpowiedniego zamiłowania do swego zawodu, to praca jego w szkole będzie zawsze mniej lub więcej bezduszna. Ten sam duch, który mieści się w programie, winien mieścić się również w metodzie, lecz ducha tego wskrzesić może naprawdę jedynie taki nauczyciel, który prócz pewnego wykształcenia pedagogicznego, uzdolnienia i doświadczenia posiada nadto pewną iskrę pedagogicznego zapału.

A zatem: przy wprowadzaniu w życie jakichkolwiek programów nie może być rzeczą dla nas obojętną to, jaką się zastosuje przy nich metodę pracy, podobnie jak nie jest rzeczą obojętną, jacy nauczyciele będą je realizować, w jakich warunkach i przy pomocy jakich podręczników.

Nowe programy ministerjalne dla pierwszej i drugiej klasy szkoły powszechnej przenika zasadniczo duch nowoczesnych kierunków nauczania początkowego. Cele, określone w tych programach, nie dadzą się zrealizować w całej pełni bez zastosowania metod, ożywionych nowoczesnemi zasadami dydaktycznemi. Mylą się przeto ci, którzy głoszą, że nowe programy nie przepisują i nie zalecają żadnych określonych metod i że wobec tego można nauczać, jak się chce.

Zobaczmy, co zawierają „Uwagi ogólne o organizacji pracy", w jakie zaopatrzony został nowy program nauki dla klasy pierwszej szkoły powszechnej.*) Znajdujemy w nich takie oto wskazania ramowe:

*) Zob. „Instrukcję, dot. programów nauki w oddz. I, II i V publicznych szkół powsz. itd.", będącą załącznikiem do okólnika Min. W. R. i O. P. z dnia 14 VII 1933 Nr. 110 (Dz. Urz. Min. W. R. i O. P. z dnia 31 lipca 1933 r., Nr. 8-9, str. 328 i nast.)

„Nie istnieje dla tego oddziału stały, sztywny rozkład tygodniowy, określający ściśle lekcje w każdym dniu... Nauczyciel układa sobie dowolnie plan pracy na każdy dzień i różnie w różnych tygodniach".

„Różne zajęcia w danym dniu winny być powiązane wspólnością tematów, zmierzać do skupiania się dokoła pewnego ośrodka lub ośrodków zainteresowań, wspierać się wzajemnie, tworzyć całość jak najbardziej jednolitą i ciągłą, organiczną i naturalną, bez męczących przeskoków, ale i bez przesady i sztuczności w powiązaniach".

„Praca umysłowa, ćwiczenia ruchowe i zajęcia techniczne winny być w każdym dniu ilościowo ustosunkowane i następować po sobie odpowiednio do ruchliwości, niezdolności do dłuższego wysiłku umysłowego i wogóle psychiki dziecka w tym wieku".

„Rysunek przedewszystkiem, a dalej roboty ręczne i śpiew, poza godzinami, wskazanemi przy odpowiednich programach i przeznaczonemi na specjalne ćwiczenia z tych dziedzin, winny również być stosowane, zależnie od potrzeby i dla urozmaicenia pracy, na lekcjach, formalnie poświęconych innym przedmiotom".

„Przy układaniu planu pracy na czas całego roku szkolnego należy zdawać sobie dokładnie sprawę z swoistych cech życia w danem środowisku. Poznanie warunków, w jakich żyją dzieci, jest konieczne do ustalenia biegu kształcenia i wychowania w szkole".

W uwagach do programu języka polskiego dla kl. drugiej czytamy, że tematy, podobnie jak w oddziale pierwszym, winny skupiać się około życia dziecka, że kolejność ich, rozbudowa i powiązanie winny być dostosowane do warunków i środowiska szkoły, że okoliczności życia szkolnego winny być we właściwy sposób wyzyskane, że „treść czytanek i pogadanek ma, obok zainteresowania dziecka światem rzeczywistym, zaspakajać także charakterystyczne dla tej fazy rozwoju zainteresowanie dziecka tematami iluzyjnemi (bajki, baśnie), oraz zainteresowania zabawowe itd.

Wskazania powyższe, dołączone do nowego programu ministerjalnego dla klasy pierwszej oraz drugiej szkoły powszechnej, mają wprawdzie charakter ogólny i ramowy, lecz zgodny z zasadniczemi tendencjami, jakie przenikają i ożywiają nowoczesne metody nauczania początkowego, takie jak: szkoła pracy, metoda projektów, metoda ośrodków zainteresowania, nauczanie łączne.

A zatem: nie wolno nauczycielowi stosować byle jakich metod przy realizowaniu nowych programów ministerjalnych. Nie dlatego, by go specjalnie przez to krępować

i umyślnie ograniczać jego swobodę, lecz poto jedynie, by mu w ten sposób przez pokazanie właściwej drogi niejako pomóc i umożliwić osiągnięcie wymaganych wyników. A „wyniki nauczania“ obejmują, jak wiadomo, nietylko cele materjalne, ale i cele formalne. Takich wyników nie można osiągnąć bez zastosowania dobrej metody pracy.

Pułtusk (woj. warszawskie). Feliks Korniszewski.

REALIZUJEMY NOWE PROGRAMY W KL. II.

Realizujemy już przez kilka miesięcy nowe programy w kl. II. Debatujemy, dociekamy, konferujemy w związku z tem nowem zagadnieniem, uśmiechamy się pogodnie... i zgodnie mówimy: Robota idzie świetnie. Kierunek i ramy programu prosto i wyraźnie określone. Wiemy: czego programy chcą od nauczycieli — pierwszych realizatorów; nauczyciele wiedzą, czego mają domagać się od uczniów.

Władze poszły nawet dalej, bo postarały się o to, by projektodawcy przemówili obszerniej do ogółu realizatorów przez publikacje dodatkowe, niejako „przypisy do programów“. Takim „przypisem“ jest pomiędzy innemi praca St. Dobranieckiego pt.: *Organizacja pracy w kl. II na podstawie nowego programu.*

Każdy z nas po przeczytaniu programów i ich „przypisów“ — ma jednak i pewne kłopoty. Mamy t. zw. program ramowy, mamy i nawet nietylko zasadnicze, ale i pomniejsze wskazówki metodyczne, oparte na najnowszych zdobyczach psychologji dziecka wieku szkolnego.

Do najtrudniejszego i może jedynego naszego twórczego zadania należy: wypełnić ramy, jego mało mówiącą, pustą płaszczyznę, którą stworzył dla nas, wypełnić obrazem żywym i zwartym.

Wiemy, że tłem jego może i powinno być życie rodzinne i szkolne dziecka, oraz życie najbliższego środowiska, w którem żyje.

Jak zatem na tak podmalowanem tle rozstawić, rozplanować poszczególne tematy? — Uciekamy się do twórców t. zw. „nauczania łącznego“ po rady i wskazówki.

Zbyt wcześnie metodycy u nas odrzekają się tej metody i powiadają, że przecież jej nie stosujemy w kl. II, ponieważ mamy w niej już ścisły podział na przedmioty nauczania.

A jednak twierdzę — mimo wszystko, — że stosujemy ją, wolimy tylko mówić o korelacji, nie zdając sobie nieraz sprawy, że granica pomiędzy korelacją a nauczaniem łącznem, albo się zaciera, albo jest często nieuchwytna, staje się w praktyce poprostu czemś fikcyjnem, mimo „mocnego" teoretycznego definjowania obu pojęć.

Inaczej być nie może. Chcąc dobrze zrealizować program i dostosować materjał nauczania do psychiki dziecka (o co głównie nam chodzi) — musimy równocześnie realizować postulaty metody łącznej.

Przecież nauczanie łączne nie chce bodaj niczego innego, jak... „życie człowieka i życie natury — przedewszystkiem ojczyste — w ich naturalnym związku zbliżyć do dzieci; w tym celu podaje wycinki z życia (ośrodki życiowe) z ich treścią tak rzeczową, jak i obyczajową i wychowawczą, jako ośrodki nauczania"*).

Źle byłoby, gdybyśmy przy planowaniu pracy na cały rok szkolny nie uwzględnili odpowiednich „wycinków z życia" i systematycznie kolejno ich nie opracowali z uczniami. „Latalibyśmy z kwiatka na kwiatek", a wynik nauczania i wychowania musiałby okazać się problematycznym.

Na przedstawione powyżej tło — ograniczone ramami — rzucamy planowo „wycinki z życia" (ośrodki życiowe) i z nich dobieramy już konkretne „elementy", kreśląc je wyraźnie i wyczerpująco.

W nowych programach — jak zaznaczyć wypada — nie znajdujemy żadnych „rewolucyjnych" wskazówek metodycznych. Interesować winno nas tylko zorganizowanie i rozplanowanie pracy. Dlatego pozwolę sobie dać praktyczny przykład rozplanowania jej w kl. II.

Ramy programu: Podstawą nauczania jest „najbliższe otoczenie, a tylko zwolna i okolicznościowo nawiązujemy do przedmiotów i ludzi z poza środowiska dziecka"**).

---

*) Karol Linke: *Nauczanie łączne oraz nauczanie języka ojczystego w szkole powszechnej*, str. 22.

**) *Program nauki w publicznej szkole powszechnej III stopnia.* Język polski, str. 8.

„Wycinki z życia“ (ośrodki życiowe):

1. Jak spędziłem wakacje?
2. Nasza szkoła.
3. Nasza klasa.
4. Z domu do szkoły.
5. Dom rodzinny, podwórze.
6. Nasz ogród.
7. Ogród i park miejski — jesienią.
8. Pole — jesienią.
9. Życie lasu jesienią.
10. Czas mija. — Kalendarz.
11. Dzień Zaduszny.
12. Święto Odzyskania Niepodległości.
13. Zbliża się zima.
14. Zima
    a) w domu, b) na ulicy, c) na polu.
15. Nasze zabawy zimą.
16. Boże Narodzenie.
17. Czekamy na świadectwa.
18. Minęły wakacje.
19. Rzemieślnicy (np. kominiarz, piekarz, strażak).
20. Jechałem koleją. — Dworzec.
21. Byłem na poczcie.
22. Pan Prezydent ma imieniny.
23. Stopniały już śniegi, spłynęły lody.
24. Ogród i park wiosną.
25. Pole i las wiosną.
26. Pan Marszałek ma imieniny.
27. Niedziela Palmowa.
28. Wielkanoc.
29. Nasze zabawy wiosenne.
30. Wieczorem na ulicy.
31. Majowe nabożeństwo.
32. Obchód Konstytucji 3 maja.
33. Byłem nad Wartą.
34. Byłem na rynku.
35. Zwiedzamy miasto (wzgl. dzielnicę), wieś.
36. Praca ludzi, praca i obowiązki ucznia.
37. Służba dla Polski.
38. Pojedziemy na wakacje letnie.
39. „Nasze żniwa”.
40. Pożegnanie szkoły.

Szczegółowe opracowanie „wycinka z życia“:

Życie lasu jesienią.

a) Wycieczka do lasu lub opracowanie tematu na podstawie poprzednich obserwacyj dzieci.
b) Mówienie: pogadanka i rozmówka: Byłem w lesie.
c) Czytanie: Prace jesienne krasnoludków.
d) Pisanie: Próbny zapis sprawozdania z wycieczki. Ćwiczenie ortograficzne dz, dż, dź.
e) Wierszyk: Krasnoludki.
f) Narysuję: Jak krasnoludki pomagały wiewiórce w pracy jesiennej (z wyobraźni), albo: Co widziałem w lesie (z pamięci).
g) Kultura życia codziennego: Jak zachować się w lesie, oraz zajęcia rękodzielnicze. Zrobimy pudełeczko na orzeszki.

h) Piosenki: Stary niedźwiedź, Czmych! zajączek.
i) Przeczytanie czy opowiadanie powiastki — bajeczki z życia np. zwierząt leśnych (przez nauczyciela).
j) Ćwiczenia cielesne. Program lekcyj: Idziemy do lasu.
k) Zestawienie, pogłębienie tematu i ćwiczenia.

Nie będziemy się sprzeczali o to, czy w podanej kolejności należy opracować dane tematy. Zależy to przecież od nauczyciela. Myślę, że nie podejmiemy żadnej dysputy, czy to jest nauczanie łączne, czy korelacja. Wystarczy nam narazie wiedzieć, w jaki sposób wypełnić ramy programu, aby osiągnąć należyte wyniki nauczania. Stwierdzić trzebaby wreszcie, że twórcom nowych programów należy się tylko uznanie za ich owocny wysiłek.

Najwyższa wartość projektu programów polega: 1) na przystosowaniu ich do psychiki dziecka, 2) na umożliwieniu realizatorom pracy twórczej, co zawsze podnosi „jakość" nauczania.

Poznań. Jan Szelejewski.

REALIZACJA WYCHOWANIA W KLASIE PIĄTEJ.

(Fragment realizacji planu wychowawczego.)

„W klasie V zasadniczą treść stanowią szczegółowsze obszary z całej Polski, a ponadto fragmenty z życia jej sąsiadów" — mówi program języka polskiego. Polska na tym poziomie występuje jako całość ze wszystkiemi przejawami życia przeszłego i współczesnego.

Ustawa zaś o ustroju szkolnictwa polskiego powiada, iż: „ma ona ułatwić Państwu organizację wychowania i kształcenia ogółu na świadomych swych obowiązków i twórczych obywateli Rzeczypospolitej, obywatelom tym zapewnić jak najwyższe wyrobienie religijne, moralne, umysłowe i fizyczne, oraz jak najlepsze przygotowanie do życia".

Zestawiając te dwa założenia — jedno programowe — drugie ustrojowe, widzimy, że wychowanie (w myśl twórców programów i ustawy) w dzisiejszej szkole wysuwa się na pierwszy plan. Natomiast nauczanie schodzi na drugi plan i staje się środkiem oddziaływania wychowawczego.

O ile przy układaniu planów dydaktycznych mamy wyraźną ideę przewodnią „Polska i jej kultura", to również powinniśmy

odnaleźć, raczej wytknąć sobie, ideę przewodnią przy układaniu planów wychowawczych. Tą ideą przewodnią według naszego zdania już od klasy pierwszej powinno być wychowanie „samodzielnego, twórczego obywatela“, przyczem osią programową planu wychowawczego na terenie każdej szkoły powinno być wychowanie obywatelsko-państwowe.

Wysuwając na czoło wychowanie obywatelsko-państwowe w klasie V, zmierzamy do wytworzenia w umyśle naszych wychowanków następnych zasadniczych pojęć o państwie:

1. Terytorjum Państwa Polskiego.
2. Obywatele.
3. Władza zwierzchnia.

Jednocześnie dążymy:

1. do budzenia czynnego patrjotyzmu (kult dla Państwa Polskiego),
2. do poznania życia i czynów wielkich Polaków: wodzów, bohaterów i bojowników o niepodległość Państwa (kult dla twórców Państwa Polskiego),
3. do zrozumienia potrzeby współdziałania obywateli polskich w poczynaniach i pracy Państwa, jak to: obrona Państwa, popieranie organizacyj społeczno-państwowych itp.,
4. do rozwijania poszanowania dorobku kulturalnego Państwa,
5. do wyrobienia szacunku dla władz państwowych.

Oto zasadnicze momenty wychowania obywatelsko-państwowego na poziomie klasy V.

Rzecz jasna, że realizując i przetwarzając w życie te momenty, mamy wciąż okazję zapoznania dzieci z innemi dziedzinami wychowania: moralnego, kulturalno-estetycznego i utylitarno-praktycznego.

I tak, omawiając schludność chaty mazurskiej, albo góralskiej, mamy możność omówienia zasad higjeny i kultury życia codziennego; omawiając życie i czyny wielkich Polaków, mamy możność wykazania etycznego postępowania tych ludzi; poznając piękno przyrody i zdobycze kultury duchowej, zmierzamy do budzenia podziwu i umiłowania dla piękna krajobrazu polskiego, oraz wytwarzamy smak estetyczny; nareszcie, omawiając zdobycze kultury materjalnej, budzimy zamiłowanie do pracy.

Zbudowany w ten sposób plan wychowawczy chroni nas od rozpraszania się, bo nie jest on przeładowany szczegółami w rodzaju: czystość, punktualność, sumienność, poszanowanie cudzej własności itp. Szczegóły bywają omawiane okolicznościowo, okazyj ku temu nadarza się bardzo wiele.

Do osiągnięcia powyższych celów wychowawczych klasa V dążyła przez:

1. dobór odpowiedniego materjału naukowego,
2. uroczystości państwowe i historyczne,
3. organizacje uczniowskie: Spółdzielnia „Przyszłość", Czerwony Krzyż, Szkolne Koła: L. O. P. P. i L. M. i K.,
4. wycieczki.

Realizacja. I. Przygotowanie do uroczystości 11 listopada poprzedziła czytanka pt. „Święto państwowe", gdzie dzieci pewnej szkoły opowiadają o przeczytaniu książki J. Kaden-Bandrowskiego pt. *Imieniny Polski.*

Dzieci, dyskretnie kierowane przez nauczyciela, postanowiły odpowiednio przygotować się do tego święta.

Przygotowania poszły w kierunku:

1. Zdobycia jak największej ilości wiadomości z książek, pism, gazet i ogłoszeń, dotyczących dnia 11 listopada.
Wynik — oprac. tematu: „Dlaczego czcimy dzień 11 listopada".
2. Ozdabianie klasy.
3. Przygotowanie się do wzięcia udziału w święcie.
4. Utworzenia specjalnej komisji do należytego zorganizowania wszystkich prac, związanych ze świętem.

II. W związku z założeniem w szkole Koła Ligi Morskiej i Kolonjalnej — dzieci przygotowały się do tego odpowiednio na podstawie lektury *Płomyka, Morza* i innych czasopism i pism propagandowych. Nauczycielstwo, po wspólnem porozumieniu się, zwróciło uwagę dzieci na to zagadnienie na lekcjach języka polskiego, geografji i historji. W rezultacie dzieci doszły do wniosków:

1) Polska ziemia jest wielka i bogata, ale bogactwa można wykorzystać tylko wtedy, gdy się ma dostęp do morza.
2) Społeczeństwo polskie oddawiendawna dążyło do posiadania morza, jednak popełniło szereg błędów, które my dziś musimy naprawiać.

3) Rząd polski, zwłaszcza rząd Marszałka J. Piłsudskiego, rozbudował Gdynię — całe społeczeństwo winno w pracy tej z rządem współpracować.

Zakończona ta praca została:

a) Przystąpieniem szeregu chłopców do szkolnego koła L. M. i K. i

b) wypracowaniem: „Liga Morska i Kolonjalna".

III. W grudniu została rozpoczęta akcja spółdzielcza. Ponieważ z czytankami nie można było bezpośrednio związać tego zagadnienia, więc związanie było bezpośrednie, a mianowicie przy czytaniu „List z Wilna", przeprowadzając uwspółcześnienie, nauczyciel wspomniał o spółdzielczości (W i l n o d z i ś).

IV. Wycieczka na Górę Zamkową dała bogaty materjał wychowawczy. Groby powstańców przypomniały walki o niepodległość i ułatwiły nawiązanie do współczesnych walk, aczkolwiek niezbrojnych, lecz skierowanych ku utrzymaniu niepodległości. Nadarzyła się sposobność do omówienia takich organizacyj jak: P. O. W., Strzelec, L. O. P. P., a w związku z tem było omówione bohaterstwo śp. Żwirki i Wigury. Dzieci same również przypomniały o kap. Skarżyńskim.

V. Momenty wychowawcze uwydatniły się także w czasie obchodu uroczystości batorowych. Dzieci po zapoznaniu się z postacią wielkiego króla — stwierdziły samorzutnie:

„Chyba tylko Marszałek Piłsudski potrafiłby tak zrobić".

Na przykładach historycznych dzieci nabrały przekonania, że świetność państwu zdolna jest zapewnić silna i sprawna władza zwierzchnia oraz karne współdziałanie z nią wszystkich obywateli.

VI. Współdziałanie obywateli i poszczególnych narodowości uwydatniliśmy na rezultatach bitwy pod Grunwaldem (partja historyczna: „Zwycięstwo pod Grunwaldem"; język polski — czyt. pod tyt. „Grunwald"). Podkreśliliśmy też potrzebę współdziałania dla dobra państwa nietylko w czasie walk, lecz i przy pracy codziennej (od współpracy dzieci przy ozdabianiu klasy — do współpracy wszystkich obywateli w państwie.)

VII. Uroczystości imieninowe Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej dały możność poruszenia szeregu zagadnień i momentów o doniosłem znaczeniu: nowa konstytucja, przewrót majowy, wzmocnienie władzy Prezydenta. Z trzech istotnych czynników

państwa i ziemi (terytorjum), ludności i władzy najwyższej (w znaczeniu siły rzeczywistej) — ta ostatnia zarysowała się jako czynnik organizujący społeczeństwo do celowej pracy. Jednocześnie został uwydatniony moment karności (materjał dydaktyczny: biografja Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej oraz czytanki „Dał sobie radę“ i „Jak Wojtuś przyjmował Pana Prezydenta“).

Tak w ogólnym zarysie przedstawia się sprawa realizacji wychowania na terenie klasy V naszej szkoły.

Na zakończenie należy zaznaczyć, że, realizując plan wychowawczy, napotykamy na szereg trudności natury dydaktycznej. Czytanka Tynca i Gołąbka posiada zbyt nikły materjał, potrzebny do korelacji języka polskiego z historją i geografją. Oprócz tego zawarty w niej materjał prawie nie ciekawi dzieci, które już nieraz wypowiadały swoje zdanie: „Czytanka nasza jest nudna i nieciekawa“. Dalej — bibljoteka szkolna tak nauczycielska jak i uczniowska nie posiada lektury uzupełniającej. Pewne trudności sprawiają również organizacje szkolne. Na terenie szkoły istnieje pięć organizacyj: Spółdzielnia, L. O. P. P., K. L. M. i K., Czerwony Krzyż i Harcerstwo. Dają się zauważyć pewne tarcia nietylko wśród dzieci, lecz i między opiekunami poszczególnych organizacyj. Należałoby, aby te sprawy były normowane w jak najkrótszym czasie. Według naszego zdania potrzebna tu ingerencja władz szkolnych, które drogą odpowiednich zarządzeń unormowałyby sprawę organizacyj uczniowskich na terenie szkół. Pożądane byłoby, ażeby na terenie szkoły istniała tylko **jedna** organizacja z szeregiem sekcyj. Kierownictwo takiej organizacji mogłoby spoczywać w rękach specjalnej komisji, wyłonionej z pośród członków rady pedagogicznej. Zresztą jest to sprawa do dyskusji.

Wilno. Józef Milenkiewicz.

Każdy wychowanek musi zrozumieć konieczność podporządkowania pragnień indywidualnych pod dobro społeczne, musi zrozumieć, że istotę państwa stanowi wspólny wysiłek wszystkich, dyktowany zrozumieniem celu, ale i miłością ojczyzny.

Mieczysław Ziemnowicz: *Rodzina a wychowanie państwowe* (str. 29).

POWSZECHNE WYKŁADY UNIWERSYTECKIE W POZNANIU.

(Z cyklu jesienno-zimowego.) *)

DZIEJE STOSUNKU CZŁOWIEKA DO PRZYRODY.

Wykład dr. Adama Wodziczki, prof. Uniw. Poznańskiego z dnia 12 XII 1933 r.

Znamiennym rysem naszej europejskiej współczesności jest uciekanie się do innych krajów i czasów po środki zaradcze przeciwko niebezpieczeństwu, zagrażającemu z różnych stron środkowo-europejskiej kulturze. W tych przełomowych czasach trudno powiedzieć, jak należy kształtować stosunek człowieka do przyrody, który w środkowo-europejskiej kulturze wykazuje poważną lukę. A jeszcze trudniej przewidzieć, jak ukształtuje się on w przyszłości wobec tylu wciąż następujących po sobie zmian i przewrotów. Zagadnienie stosunku człowieka do przyrody jest szerokie. W ciągu dotychczasowych dziejów bytu ludzkości na ziemi można rozróżnić w tym stosunku następujące okresy:

I. Okres zupełnej zależności od przyrody i ulegania jej siłom przemożnym. W tym okresie człowiek staje się wciąż łupem ogromnych zwierząt, które go pożerają, i pada ciągle ofiarą potężnych żywiołów. Walczy mózgiem, wynajduje narzędzia dla obrony i napaści; stara się pozyskać przychylność tych zwierząt i żywiołów przez ubóstwianie ich (w dawanych im nazwach, w wyrabianych wizerunkach i w wykonywanych obrzędach), obmyśla dla nich rozmaite objawy czci, pełnej lęku, usiłuje zasłużyć się im we wszelaki sposób i zjednać je sobie np. przez przybieranie nazwisk zwierzęcych, przez kult rodowy jakiegoś zwierzęcia (totemizm).

II. Okres, kiedy człowiek zaczyna wyodrębniać siebie z pośród otaczającej go przyrody i przeciwstawiać się jej siłom. W zakładanych przez siebie osiedlach czuje się już mniej zależnym od żywiołów, a przy pomocy posiadanych narzędzi może nietylko bronić się, ale i napadać. Teraz odbywa się walka między przyrodą a osadami ludzkiemi, a toczy się ona już jakby równego z równym. Człowiek traci dawny tajemniczy lęk przed zwierzętami i przestaje uprawiać owe rodzaje czci, które miały zyskiwać mu ich sprzyjanie.

III. W trzecim okresie człowiek zdobywa już przewagę nad zwierzętami. Mnożąc się szybko w swoich zabezpieczonych osiedlach, tworzy zwarte gromady, zaczyna opanowywać zwierzęta i rośliny.

IV. Okres czwarty to czasy, kiedy człowiek, wyodrębniony od przyrody, którą uważa tylko za materjał do swoich korzyści, roztacza i powiększa swoje panowanie nad nią, przyczem postępuje z nią jak tyran: bezwzględnie tępi dzikie zwierzęta i rośliny i samowolnie w celach zysku i wygody niszczy i przekształca wolną przyrodę, co na wielką skalę i bez żadnych skrupułów zaczyna się dziać w wieku XIX przy pomocy techniki.

*) Patrz *P. S.* Nr. 1-2 z 15 I 1934, str. 27.

V. Po tym zdobywczym rozmachu niszczycielstwa, przekształcania i zniekształcania, kierowanego zyskolubstwem i dążeniami do jak największej kultury materjalnej, występuje opamiętanie się w zachłannem eksploatowaniu całej przyrody. Objawia się prąd do ochrony tego, co jeszcze w wolnej przyrodzie ocalało, rodzi się chęć do współżycia z przyrodą. Początki tego prądu, który stał się jednem ze znamion XX wieku, znajdujemy w różnych czasach u różnych narodów i w różnych krajach.

Starsze o wiele od europejskiej, kultury Dalekiego Wschodu pokazują nam zasadniczo inny stosunek człowieka do przyrody, uważanej tam za podstawę moralności człowieczej, co objawia się szczególnie w wierzeniach religijnych i w obyczajach Hindusów. W ich pojmowaniu i odczuwaniu przyrody niema przepaści między człowiekiem a zwierzęciem. Poszanowanie zaś wszystkiego, co żyje, i tkliwa obawa przed zabiciem jakiegokolwiek żyjącego stworzenia, posuwane są tam nieraz aż do granic prawie ostatecznych, gdy np. Hindus usuwa delikatnie spostrzeżonego przed sobą robaczka, by go nie zgnieść, na nim usiadłszy, lub żeby na niego nie nadepnąć. Rośliny, acz niektóre z nich muszą być ścinane lub zrywane na pokarm, doznają także jak największej ochrony i pieczołowitości, jako istoty żyjące. Japończycy w swoim stosunku do przyrody objawiają braterskie i siostrzane uczucia; mówią o tem liczne stosowne ich przysłowia, a cała ich subtelna sztuka, osobliwie malarstwo japońskie, wyraża to głębokie umiłowanie przyrody, objawiane np. w krajobrazach, na których widzimy zawsze kwiaty, ptaki i motyle, wogóle wszelakie stworzenia.

Takiego duchowego i szlachetnego odnoszenia się do przyrody nie znajdujemy u starożytnych narodów Europy. Klasyczny świat antyczny nie wykazuje jakiegoś głębszego i serdeczniejszego odczuwania przyrody, które wyróżniałoby dodatnio pod tym względem Greków i Rzymian. Używane przez nas przekleństwa, tchnące wzgardą, np. takie, jak: „psiakrew, psiamać" itp. są pochodzenia greckiego. Wszelako, co się tyczy Greków, to w poezji greckiej znajdujemy także i piękne świadectwa, że potrafili oni serdecznie traktować bliskie człowiekowi zwierzęta i przejmować się dowodami ich przywiązania, co wywnioskować możemy też z owego wzruszającego opisu w *Odyssei* o zachowaniu się psa odysseuszowego, uwiecznionego przez poetycki genjusz Homera.

Ów klasyczny opis, w przekładzie *Odyssei*, dokonanym przez Lucjana Siemieńskiego, tak nam tego psa i wzruszającą sytuację przedstawia:

„Kiedy taki rozhowor wiódł Odys z pastuchem,
Pies, leżący tam blisko, łeb podniósł, strzygł uchem.
Był to Argos, którego sam Odys wychował,
Lecz nie użył, gdyż wcześniej on był pożeglował
Pod Troję. Potem chłopcy go na polowanie
Brali w góry na kozy, zające i łanie.
Teraz leży wzgardzony, gdyż niestało pana,
Na kupie, co z pod mułów i krów wyrzucana
Zalega koło bramy; gnojem tym nawożą

Parobcy pola pańskie i pożytek mnożą.
Na nim to leżał Argos, jedzon przez robactwo,
Lecz skoro bliskość pana zwietrzyło biedactwo,
Pokiwało ogonem, tuląc uszy obie,
Chciałoby się doczołgać, sił nie miało w sobie.
Uważał to Odyssej i łzę uczuł w oku; —
Otarł ją, by nie widział pastuch, co stał z boku.
— Dziwna rzecz, Eumajosie — Odys mu powiada —
Jak ten pies na barłogu pięknym jest nielada!
Z tym kształtem czy i rączość łączył? Szedł na łowy?
Czy też to ot zwyczajny sobie pies stołowy,
Jakich dużo na dworach trzymają panowie?
Na to pastuch Eumajos te słowa odpowie:
— Ten pies to własność męża dawno już zgasłego.
Trzeba ci było widzieć kształt i rączość jego
Wtenczas, kiedy na Iljon Odys szedł z wyprawą!
Zdziwiłbyś się psa tego siłą i postawą.
Przed nim nie mógł zwierz żaden umknąć, tak był rączy:
Wpadłszy na trop, wciąż trzymał, niezrównany gończy.
Teraz zbiedniał; pan jego przepadł gdzieś daleko,
Więc mu źle pod niedbałych służebnic opieką...
To powiedziawszy, odszedł w głąb pysznych podwoi,
Do izby, kędy świetny tłum gachów się roi;
Tymczasem Argos w śmierci pogrążył się mroku,
Gdy ujrzał swego pana po dwudziestym roku.

(*Bibljoteka Narodowa*, Nr. 21, serja II, w. 270—304. Przytoczył S. F.)

Rzymianie, właściwy swej psychice imperjalizm i utylitaryzm, przenieśli także i na cały swój stosunek do przyrody, którą uważali tylko za źródło korzyści, przyjemności lub wygody i z tej właśnie racji w różnych okolicznościach chronili się na jej łono.

Ciekawszy jest stosunek do przyrody u Żydów, a to ze względu na to, iż chrześcijanizm przejął tylko ten bezwzględnie władczy pogląd na rolę człowieka w stosunku do wszystkich innych stworzeń, pogląd, zawarty w *Księdze Rodzaju*, chociaż w *Starym Testamencie* znajdujemy także inny, sympatyczny stosunek do przyrody, mianowicie u proroka Ozeasza, który zdaje się być w zażyłości i w przyjaźni z całą przyrodą. W swoich porównaniach i przepowiedniach przytacza ciągle rozmaite rośliny, zwierzęta, krajobrazy i zjawiska atmosferyczne; cieszy się pięknem lilji, ozdobnością drzewa oliwnego, wonią libańską, zielenią jodły: wspomina o dobrym cieniu, jaki dają dęby, topole i wiązy, i odczuwa osierociałość niedźwiedzia. Z wielkim smutkiem przepowiada, iż z powodu nieprawości ludzkich „ziemia kwilić będzie, a zemdleje wszystko, co na niej mieszka, zwierz polny i ptactwo niebieskie, nawet i ryby morskie zginą" (VI, 3), a z radością oznajmia, iż stanie się, że „niebiosa wysłuchają ziemi, a ziemia wysłucha

zboże, moszcz i oliwę i będzie zawarte przymierze ze zwierzem polnym, z ptactwem niebieskiem i z płazem ziemskim" (II, 20).

Chrześcijanizm nie wziął w siebie także i tego ducha w stosunku do przyrody, jaki mógł być przejęty z *Nowego Testamentu*, bo przecież Chrystus, według ewangelji, szczególnie zaś podług legend, przebywa najchętniej na łonie przyrody — nad jeziorami i w górach — obcuje z przyrodą i z niej czerpie liczne porównania i obrazy do swoich przypowieści. Ponieważ w zaraniu chrześcijaństwa przeważyła w chrześcijanizmie owa wyniośle władcza, żydowska i rzymska postawa psychiczna w stosunku do przyrody, przeto całe średniowiecze dalekie jest od niej i obce tak, iż św. Franciszek z Asyżu, ze swojem głębokiem umiłowaniem wszelkiego stworzenia, do którego czule przemawia, i ze swojemi entuzjastycznemi hymnami na cześć słońca i całej natury, jest na tle średniowiecza postacią zgoła osobliwą. Dopiero w następnym okresie dziejów europejskich pojawia się nawoływanie do obcowania z przyrodą, uczenia się od niej i poznawania jej bezpośrednio. Datę tego przełomu przyjmuje się naogół od epoki odrodzenia, przytaczając Petrarkę jako typ człowieka nowego pod tym względem. Ale on oraz inni późniejsi, to są jeszcze tylko jednostki. Ogrody renesansowe, jakie powstają we Włoszech, a także ogrody francuskie, tworzone przez sławnego Le Notrea w wieku XVII, to są dzieła sztuki dekoracyjnej, które stanowią właśnie zupełne zaprzeczenie ducha przyrody i największe od niej odchylenie.

Początki nowoczesnego nawrotu do prawdziwej wolnej przyrody znajdujemy nie w krajach romańskich, lecz w Anglji, w stylu ogrodów i parków angielskich, oraz w powieściowej literaturze angielskiej, albowiem wielką rolę pod tym względem odegrał Robinson Kruzoe. Głównym heroldem zbliżenia się do natury w europejskiej kulturze jest Rousseau: on wypowiada w swoim *Emilu* to radykalne, przewrotowe twierdzenie, iż wszystko, co wychodzi z rąk Stwórcy jest dobre, a tylko człowiek psuje i zniekształca dzieła natury — i on skierowuje swoich współczesnych ku górom, ku Alpom. Wpływ Rousseaua stał się pod tym względem olbrzymi. W Niemczech wiele sprawił Aleksander von Humboldt, zwracając w *Kosmosie* uwagę na stosunek do przyrody, poznany przez niego u ludów pierwotnych. Wszelako nowi apostołowie i najnowsze prądy należytego ustosunkowania się do przyrody pojawiają się nie w Europie, ale w Ameryce, bo tam powstaje istotne zrozumienie wolnej przyrody i tam zostają założone pierwsze towarzystwa ochrony ptaków i pierwsze rezerwaty (parki narodowe).

Amerykański skauting, przeciwstawiający się wzorowi angielskiemu, ma na celu przedewszystkiem jak najczynniejsze zżycie młodzieży z naturą. W różnych stowarzyszeniach amerykańskich i w literaturze uprawia się miłowanie zwierząt i pociąg do dzikiej przyrody, czego przykłady znajdujemy między innemi w powieściach Londona. Podobne usiłowanie w Europie inicjują Michelet we Francji, Nordenskjöld z Szwecji, John Ruskin w Anglji. U nas już dawno pewien nieznany z nazwiska ksiądz wielkopolski, wystąpił

z projektem, by Tatry uznano jako park narodowy, a obecnie działalność nasza w kierunku tworzenia rezerwatów, zakładania parków narodowych i ochrony zwierząt raźnie się rozwija. Człowiek doszedł nareszcie do zrozumienia, że jego własne dobro wymaga oszczędzania wolnej przyrody, bo jest ona dlań niezbędnem źródłem fizycznego i moralnego zdrowia, wiedzy naukowej, natchnień artystycznych i koniecznej radości życia, podtrzymywanej przez piękno. W tym dziejowym pochodzie ludzkości ku godnemu odczuwaniu przyrody i zbawiennemu korzystaniu z tego wszystkiego, czem ona człowieka darzy, Polacy powinni zająć miejsce przodujące. Mają oni przecież w sobie dane do takiego przodownictwa, o czem świadczy ten duch stosunku do przyrody, jaki Mickiewicz objawia w *Panu Tadeuszu*, a także i to uczucie, jakiem ogarnięta jest *Myszeis* Krasickiego, stawiana wyżej od innych epopei o zwierzętach. Wogóle u pierwotnych Słowian stosunek do przyrody był żywy i gorący, żywszy i głębszy niż u ludów romańskich. Gdy więc kiedyś nadejdzie epoka chrześcijanizmu, reprezentowanego przez Polskę, to jej przypadnie zadanie ukształtowania stosunku człowieka do przyrody w duchu istotnie chrześcijańskim, prawdziwie słowiańskim i zgodnym z psychiką narodu. Streścił dr. Stefan Frycz.

Dopisek. Odnośnie do tej narodowej ideologji trzeba zaznaczyć tutaj, że dotychczas jednak bardzo dalecy jesteśmy od urzeczywistnienia takiego marzenia. Tymczasem nie zanosi się jeszcze na to, żebyśmy się stali narodem, dającym z siebie wzór innym pod względem stosunku do przyrody i jej tworów, hodowanych przez człowieka. W miejscach wycieczkowych tak zwane łono natury (w lasach, na polanach leśnych, na wybrzeżach stawów i jezior, na plażach itp.) bywa zamieniane przez wycieczkowiczów, nietylko ze sfer niższych, we wstrętne śmietniska, będące obrazą Stwórcy. W parkach, na skwerach, w ogrodach i w ogródkach przed domami, wogóle wszędzie, gdzie człowiek powinienby szanować piękno świata roślinnego, nasi spacerowicze, zwłaszcza świąteczni, psotne urwisy i wszelakie z różnych warstw pospólstwo, zaśmieca i plugawi trawniki i murawy, depcze klomby, łamie krzewy, łapczywie obrywa kwiaty, słowem niszczy lub psuje własność publiczną i prywatną, która ma służyć ku ozdobie danego miejsca i cieszyć oczy każdego. Z tej więc przyczyny, jako też i z wyżej wymienionych względów księża powinniby m. zd. wprowadzić do swych kazań zagadnienia estetycznego i etycznego odnoszenia się ludzi do przyrody (roślin i zwierząt), traktując je jako sprawę postępowania zbożnego w duchu istotnie religijnym. S. F.

Św. Franciszek nigdy nie zapominał, że wszystkie stworzenia pochodzą od Boga. Stąd je kochał, bo kochał Boga. Bratem lub siostrą zwykł był nazywać stworzenia choćby najniklejsze, bo one tak samo od Boga początek brały jak człowiek. — Bratem było mu słońce, ogień. Siostrą mu była woda, ptaszyna każda. Z całem przekonaniem nazywał jagniątka swoimi braćmi, nawet wilk był mu bratem. Najmniejszemu żyjątku krzywdy żadnej za nic w świecie nie byłby wyrządził.

O. Euzebjusz Stateczny: *Żywot św. Franciszka z Asyżu.* (Str. 158.)

„NALEŻY CHRONIĆ WSZYSTKO, CO ŻYJE I CO W ŻYCIU SWOJEM NIE ZAGRAŻA BYTOWI CZŁOWIEKA".

Oto pod takiem hasłem będzie się odbywać oddziaływanie wychowawcze nowego programu nauki przyrody, którego jedno ogniwo zaczęliśmy realizować w kl. V szkoły powszechnej w roku bieżącym.

Hasło to niewątpliwie jasno i niedwuznacznie określa ideowe stanowisko programu. Ideę tę należy propagować w pełni przez 7-letni okres nauki w szkole powszechnej. Ono jest bowiem zrębem, na którym wspiera się wartość wychowawcza nauczania przyrodoznawstwa. Jest to bowiem szeroko pojęta ochrona przyrody. Miłość, opieka i ochrona przyrody w najszerszem pojęciu tych wyrazów muszą się stać integralną częścią nauczania przyrodoznawstwa. Hasło to jednak nie może się przeradzać w pewnego rodzaju skrajny antropocentryzm, pozwalający na wydanie wyroku śmierci na wszystko, co nie jest dla człowieka pożyteczne (utylitaryzm). Hasło wychowawcze programu zastrzega, że życia pozbawić można to tylko, co „zagraża bytowi człowieka" — oczywiście bezpośrednio lub pośrednio.

Wiadomą jest rzeczą, że żadne stworzenie bytowi człowieka nie zagraża, o ile nie występuje masowo. W ten sposób zupełnie jasno i zwięźle precyzujemy wypadki, w jakich człowiekowi wolno wystąpić w roli kata.

Drugim ważnym powodem, który zezwala człowiekowi na pozbawienie życia istot żywych, jest potrzeba podtrzymania własnego życia.

Ale i w stosunku do pierwszego wypadku w wychowaniu przyrodniczem należy raczej podkreślić zawsze i wszędzie przedewszystkiem sposoby zapobiegania, a nie tępienia. Nie należy więc dopuszczać do masakry w chwilach, gdy gatunek rozmnoży się do ogromnych mas i zagraża człowiekowi. Zamiast np. wybijać masami gąsienice kapustnika, co się zwykle odbywa w chwili, gdy już ukończyły żerowanie, należy usuwać z liści jajeczka, złożone przez dojrzałe bielniki. Zamiast roztrzaskiwać przez całe lato muchy packami na ścianach, należy zabić pierwsze muchy, które przezimowały. Niestety muchy te są zawsze sentymentalnie witane.

Często zaś rozmnażanie się niektórych owadów jest tylko skutkiem niechlujstwa człowieka.

Hasło, podane w tytule, pokrywa się zupełnie z treścią jednego z pięciu celów nauczania przyrody, który głosi: zbliżenie uczniów do świata istot żywych przez częste z niemi obcowanie, wyrobienie poszanowania życia we wszystkich jego przejawach, wytworzenie uczuciowego stosunku do przyrody ojczystej, wyrażającego się w poszanowaniu rodzinnego krajobrazu.

Nauczyciel będzie więc musiał zwracać uwagę, żeby wartości gospodarcze omawianych gatunków nie przesłaniały istotnie szczytnego tego hasła, ażeby nie przejaskrawiać stosunku człowieka do nich: ażeby człowiek nie stawał się radykalnym. Stąd w wychowaniu człowieka w dziedzinie przyrodoznawstwa nie może przeważać czynnik zysku, korzyści i nasycenia.

Kieszeń i żołądek nie mogą stanowić ośrodka wychowania, a treści nauk przyrodniczych nie można wystawiać na targ.

Kultura przyrodnicza w niczem nie ustępuje kulturze literackiej czy historycznej, a bodajże je przewyższa. Kultura przyrodnicza, to nie jest tylko kultura materjalna.

Nie wolno wychowywać największego szkodnika, jakim jest człowiek już z tytułu swojej przewagi intelektualnej, w przekonaniu, że przyroda ma służyć jedynie do napełnienia jego żołądka i kieszeni. Takiemi sposobami będziemy wychowywać jedynie dzicz, która będzie spoglądała na przyrodę jako teren wzbogacenia się, jako źródło dochodu. Wogóle będziemy wychowywać wyzyskiwaczy i niszczycieli, których i tak jest wielu.

Wychowujmy raczej ludzi uboższych materjalnie, ale bogatszych moralnie. Dobrobyt nie zawsze uszlachetnia.

Niestety w programie nowym wiele jest tego czynnika wychowawczo ujemnego. Przyznać muszę, że istniał drugi projekt programu (autorką była p. dr. Jadwiga Lekczyńska), który szedł jeszcze dalej w kierunku przekreślenia walorów wychowawczych przyrodoznawstwa na korzyść wartości ekonomiczno-handlowych.

O ile słuszne jest uwzględnienie w programie roślin i zwierząt hodowanych jako substratu badań związków przyrodniczych i zjawisk biologicznych, choćby z tytułu dużych

i popularnych wiadomości o ich życiu i obyczajach, to jednak niema podstaw wychowawczych i rzeczowych, ażeby inne rośliny i zwierzęta uważać za antytezę do nich. To, że ich człowiek nie umie wykorzystać, wyzyskać, nie stwarza dla nich w przyrodzie pośledniejszego stanowiska. O tem powinni nasi wychowankowie również wiedzieć.

Radykalizm człowieka w gospodarce przyrody już wielokrotnie skończył się sromotnem fiaskiem. I o tem nasz wychowanek wiedzieć powinien.

Nauczmy naszego ucznia nie zwalczać, nie niszczyć, ale umiejętnie podglądać tajniki przyrody, jak to już człowiek uczynił w stosunku do naszych zwierząt domowych, co mu się w znacznej części udało. Znając dokładnie obyczaje i życie, umiemy podstępnie wykorzystać nasze zwierzęta hodowane. Stąd należy usunąć z naszego słownika wyrażenia takie: krowa *daje* mleko, owca *dostarcza* wełny, pies *pilnuje* naszego dobra itp.

Takie postępowanie jest zresztą zgodne z drugim celem nauczania przyrody według nowego programu, który brzmi: „kształcenie umiejętności świadomego i celowego obserwowania zjawisk i orjentowania się w związkach, zachodzących między niemi".

Wiemy o tem również, jakiemu przeobrażeniu uległo pojęcie „pożytku" i „szkodliwości" z biegiem lat. Ile to sprostowań poważnych przyrodników idzie na marne, bo nie może wykorzenić antropocentrycznego podziału objektów przyrody na „szkodliwe" i „pożyteczne". Te dwa pojęcia są ogromnie względne. Łączą się one przeważnie z treścią pożywienia. A przecież odżywianie się przedewszystkiem zwierząt, a także i roślin, nie jest ograniczone do jednego tylko dania, że się tak wyrażę. Stwierdzono zaś, że istnienie prześladowcy w stosunku do jakiegoś gatunku, jest biologicznie o doniosłej wartości. Stąd „szkodnik" przeobraża się w „dobrodzieja".

Dlatego też takie wyrazy, jak: „szkodniki", „chwasty", „tępienie", „korzyści" powinny być wykreślone z programu.

Traktowanie przyrody pod kątem widzenia tych pojęć wytworzy w umysłach uczniów grubiański i ordynarny stosunek do zjawisk przyrodniczych. To pseudo-zrozumienie i poznanie otaczającej go przyrody uniemożliwi mu poznanie wielkiej prawdy, że te „chwasty" lub „szkodniki" w większości wypadków pełnią

doniosłą rolę w gospodarstwie przyrody, w utrzymaniu równowagi biologicznej, której nie dowidza człowiek, wychowany w duchu ciasnego pojmowania i oceniania zjawisk przyrodniczych.

W ten sposób szczytne hasło programu: „Należy chronić wszystko, co żyje i co życiem swojem nie zagraża bytowi człowieka“, w praktyce zmieni się niestety w zew: „Co nie jest pożyteczne, to należy niszczyć“.

Uszkowice (woj. tarnopolskie). Emil Jarmulski.

PRACA W OGRODACH SZKOLNYCH JAKO „ZAJĘCIA PRAKTYCZNE“.

Z założeń nowych programów naukowych w publicznych szkołach powszechnych, ogłoszonych i obowiązujących w niektórych oddziałach już w b. r. szk., jasno wynika, że każdy nauczyciel, uwzględniając środowisko danej „krainy“ czyli regjonu, gdzie wychowuje i uczy, musi to środowisko podnieść na wyższy poziom kultury duchowej a nawet i materjalnej. Aby to uskutecznić, musi dokładnie środowisko to poznać t. j. jego stosunki ekonomiczne, kulturalne, społeczne, etyczne, religijne itd., jak również i psychikę młodzieży szkolnej, tak różną w każdej wsi, miasteczku i miastach naszych „krain“. Że zachodzą w wyżej wymienionych kierunkach wielkie różnice, że tak jest istotnie, rozważymy w jednym z następnych artykułów.

Zapoznając się ze stosunkami ekonomicznemi danej wsi czy miasteczka, stwierdzi ogromna część nauczycielstwa, że ludność kraju naszego zajmuje się w bardzo dużym procencie rolnictwem i temi zajęciami gospodarczemi, które z rolnictwem są nierozerwalnie złączone, jak chów bydła, owiec, przeróbka mleka itd.

Jeżeli przeglądniemy statystykę zajęć ludności w Polsce*), to istotnie przekonamy się, że 65% mieszkańców zajmuje się uprawą roli i temi zajęciami gospodarczemi, z uprawą roli związanemi, a zaledwie 14% pracuje w przemyśle i górnictwie; pozostałe zaś 20% ludności pracuje: w kupiectwie, w wolnych zawodach, na urzędach itp. Z tego wynika, że około 20 milj. ludności oddaje się uprawie roli. Jeżeli przyjmiemy za prawdo-

*) Patrz *Rocznik statystyczny* z r. 1932.

podobne, że na 1000 mieszkańców jest 150 dzieci w wieku szkolnym, to łatwo obliczymy, że w szkołach naszych jest 3 milj. młodzieży ludności rolniczej. Większa część tejże młodzieży pomaga nietylko w hodowli bydła czy owiec, ale również w rolnictwie.

Najwięcej tej ludności, która się oddaje rolnictwu (a liczy aż do 74%), to „krainy", leżące na wschodniej stronie naszego państwa. Procent ten maleje w kierunku zachodnim i dochodzi do 29 na Śląsku.

Z pobieżnego tego przedstawienia wynika, biorąc pod uwagę zajęcie ludności, że Polska jest państwem wybitnie rolniczem: świadczy o tem i rozmieszczenie ludności w ogromnej ilości po wsiach i miasteczkach.

Program naukowy ministerjalny, omawiając „Zajęcia praktyczne" w oddz. V szkół 7- i 6-klasowych, a następnie 5-, 4- i 3-klasowych, wyraźnie podkreśla, jakie to „zajęcia ogrodnicze" musi nauczyciel prowadzić w tych szkołach męskich, żeńskich czy koedukacyjnych, które posiadają ogród szkolny. Czytamy tam, że w jesieni np. przeprowadzą uczniowie prace, związane z zabezpieczeniem roślin na zimę, dalej zbiór warzyw i zabezpieczanie ich na zimę, a to zależnie od warunków przechowywania w piwnicy lub dole, następnie zbiór nasion roślin, uprawianych w ogrodzie, zbieranie i przechowywanie jednorocznych pędów drzew i krzewów dla przygotowania sadzonek. Na wiosnę mają zająć się uczniowie sadzeniem i rozmnażaniem roślin ozdobnych wieloletnich (bylin), dalej opiekować się nietylko temi roślinami, ale i krzewami ozdobnemi ze szczególnem uwzględnieniem potrzeb gnieżdżenia się ptaków; również winni pamiętać o sadzonkowaniu zielnem roślin pokojowych.

W „Uwagach dodatkowych o zajęciach ogrodniczych" czytamy, że „najbardziej pożądanym typem ogrodu szkolnego jest normalny ogród kwiatowo-owocowo-warzywny". Dalej czytamy, że zajęcia te nie powinny być „mechaniczne", ale „celowe" i „zrozumiałe", „gdyż głównem zadaniem tych zajęć jest świadome ustosunkowanie się do prac na roli i w ogrodzie".

Następnie podano przykładowo podział ogrodu szkolnego na:

1) grządki indywidualne, wzgl. po dwoje dzieci na grządkę,
2) poletka pokazowe,
3) kwietniki wraz z drogami i ścieżkami,

4) inspekty i gromadzenie kompostu,
5) warzywa i ogród owocowy oraz na
6) rezerwę.

Dodano, i naszem zdaniem zupełnie słusznie, że ogród szkolny winien być ściśle „wyodrębniony“ od ogrodu kierownika szkoły i nauczycieli, a ma być „zasadniczo“ oddany pod wyłączny zarząd nauczycieli zajęć praktycznych, którzy są „odpowiedzialni“ za poziom gospodarczy tegoż ogrodu.

Korzyści, jakie płyną z pracy w ogrodzie szkolnym, są dwojakie: wychowawcze i materjalne.

Młodzież, zajęta w ogrodzie szkolnym, zaznajamia się bliżej z roślinami, krzewami i drzewami owocowemi, które je otaczają, wśród których żyje, które w poważnej części służą jej w postaci warzyw i owoców za pożywienie. Dowiaduje się, wśród jakich warunków rośliny hodowane najlepiej się rozwijają, jak zapobiega się ich chorobom, jak chronić je od mrozów; poznaje szkodniki, które niszczą i tamują rozwój ich. Pracując koło warzyw, zaznajamiać się będzie nietylko z ich uprawą, ale równocześnie ze sposobem ich sporządzania i zastosowania w odżywianiu. A prace te wszystkie muszą odbywać się według zgóry obmyślonego planu, systematycznie i punktualnie. Wszystkie wysiłki całego oddziału muszą być skoordynowane pod kierunkiem nauczyciela. Praca bezplanowa, dorywcza będzie bezowocna. Czyszczenie drzewek, oczyszczanie ścieżek z chwastów i śmiecia służyć będzie do przyzwyczajenia samej młodzieży do porządku, czystości i schludności. Obserwacja rozwoju kiełkowania z nasion roślin, dalszy rozwój tychże w warzywa, kwiaty, krzewy i drzewa prowadzi do podziwu przyrody i zwróci myśl do Tego, który wszystko tak mądrze i pięknie urządził. I to jest wpływ wychowawczy tejże pracy.

Korzyści materjalne same się narzucają. Młodzież po ukończeniu szkoły pogłębi zapewne te wiadomości na kursach dokształcających. Kursy te urządzane będą dla tych uczniów czy uczenic, które dalej kształcić się nie będą w szkołach wyższych, a w programie ich prac znajdą się i te czynności i wykłady teoretyczne, które mają na celu podniesienie w Polsce warzywnictwa, sadownictwa, pszczelnictwa i rolnictwa.

A podniesienie tegoż gospodarstwa w każdym kierunku, wzmożenie wydajności płodów ziemnych, racjonalna uprawa warzyw, zbóż itp. jest koniecznością państwową. Naród polski, jako żywotny, potęguje swoją siłę zapomocą naturalnego przyrostu. Przyrost ten zależy i od dobrobytu mieszkańców, jako też od skarbów naturalnych, gleby, klimatu, stosunków zdrowotnych, regulujących stosunek urodzin do zgonów. O żywotności naszego narodu świadczy najlepiej liczba urodzin, która rocznie, po odliczeniu liczby zgonów, wynosi ponad pół miljona. O ile dawniej nadmiar ludności rolnej znajdował zajęcie w przemyśle lub emigracji stałej czy sezonowej, o tyle obecnie ludność ta cała pozostaje na roli. Co więcej, obecnie widzimy wręcz coś przeciwnego: powrót zwolnionych i bezrobotnych z fabryk i kopalń na zagon rodzinny. A ziemi w Polsce nie przybywa. Meljoracja nie da tak prędko nowych obszarów pod uprawę warzyw, sadów czy zbóż. Z tego jasno wynika, że mieszkańców i przyrost tychże musi wyżywić ta sama powierzchnia uprawna naszego państwa. Uprawa przeto musi być intensywniejsza.

I bardzo dobrze się stało, że obecne programy wyodrębniły w „zajęciach praktycznych“ tę grupę pracy „w ogrodzie“. Narazie.

Jeżeli zajęcia te, o czem już wyżej wspomnieliśmy, mają na celu świadome ustosunkowanie młodzieży nietylko do prac w ogrodzie ale i na „roli“, przypuszczać należy, że zajęcia te w przyszłości i na prace na „roli“ rozszerzone będą. Problem wyżywienia naszej ludności na zasadzie autarkji tylko w ten sposób rozwiązany zostanie. Podwaliny do rozwiązania tego problemu da, bo dać musi, szkoła powszechna i nauczyciel polski.

Jeżeli zaś nauczyciel musi się zająć „praktycznie“ nauczaniem o hodowli kwiatów, drzew owocowych lub warzyw, musi sam tyle umieć, ile chce młodzież nauczyć. To jest minimum. Ale winno być inaczej. Wiemy bowiem z doświadczenia, że im ktoś więcej umie, tem łatwiej i skuteczniej, naturalnie przy zastosowaniu odpowiedniej metody, potrafi udzielić tych wiadomości.

A teraz pytanie: „Gdzie nauczyciel miał nabyć tych wiadomości?“

O ile ukończył seminarjum na ziemiach jednego z trzech zaborów i to jeszcze przed wojną, to ma jakieś wiadomości teoretyczne w tej

materji. Jeżeli jest inaczej, na tych wiadomościach mu zbywa zupełnie. Wiemy również, ze szkoły szczególnie po wsiach i miasteczkach posiadały w bardzo wielkiej liczbie i ogród i pole na cele wyłącznie szkolne.

Aby więc nauczycielstwo odpowiadało wymogom programów nauczania, winno być do tego przygotowane drogą praktycznych (krótszych czy dłuższych) kursów, urządzanych przy szkołach ogrodniczych państwowych. Tak było przed wojną i rezultat tych kursów był znakomity. Świadczą o tem np. sady po wsiach, jako też całe gościńce i drogi, wysadzane drzewami owocowemi w kilkunastu powiatach Małopolski. Zadaniem tych kursów jest wskazanie kierunku i środków do dalszej samodzielnej pracy. Dlatego ten kurs może być i krótki, gdyż i najdłużej trwający kurs nie odniesie skutku, jeżeli ci nauczyciele, którzy na kurs uczęszczać będą, nie podejmą pracy na zagonie, w ogrodzie czy w sadzie samodzielnie.

Nauczycielstwo nie powinno się zrażać twierdzeniem, jakoby klimat nasz nie był odpowiedni do rozwoju np. sadownictwa na większą skalę. Prawdą jest, że klimat nasz jest ostrzejszy i nader zmienny: zimy dłuższe, wiosny późne i chłodne, lata zwykle suche, a jesień mokra. Jednak nie powinno nas to zrażać. Niektóre kraje upośledziła przyroda pod tym względem więcej od naszego, a jednak tam zajęcie się sadownictwem zrobiło ogromne postępy np. w Szlezwigu-Holsztynie, Prusach itp. Przeciwności klimatu pokonały wytrwałość, praca i dobór odpowiednich gatunków.

Prace celem podniesienia ogrodnictwa, sadownictwa, pasiecznictwa, czy gospodarki rolnej wogóle podjęła w wielu powiatach naszego państwa inicjatywa bądźto prywatna, bądźto samorządowa. Ale w podstawowych tych pracach nie może braknąć wysiłków szkoły i nauczyciela polskiego.

Zapewne tem kierowały się władze szkolne, jeżeli w programie szkoły powszechnej wyodrębniły najwyraźniej prace na glebie rodzimej. Praca ta w przyszłości pomnoży bogactwo państwa i dobrobyt jego obywateli.

Kraków. Dr. Franciszek Kulański.

POTRZEBA OGRODU SZKOLNEGO.
(JEGO WYZYSKANIE DLA CELÓW DYDAKTYCZNO-PEDAGOGICZNYCH I GOSPODARCZYCH).

Dzisiejsza dydaktyka zrywa zupełnie z tradycją wieków średnich i żąda bezwarunkowo uzmysłowienia każdej nauki. Jednym z doskonałych środków do nauki poglądu są ogrody szkolne, o ile ich używamy odpowiednio. Ze stanowiska pedagogiki i opartej na niej dydaktyki głównie i najbardziej chodzi o to, aby dziatwa nie patrzyła na przyrodę „przez książkę", lecz zapoznała się z nią bezpośrednio. Gdy z tego stanowiska na cel ogrodu szkolnego będziemy się zapatrywali, ustaną może takie utyskiwania jak: „Mam zaledwie piędź ziemi przy szkole", lub: „Czego może uczyć nauczyciel w ogrodzie szkolnym, skoro sam stosownych pouczeń praktycznych nie pobierał w seminarjum" itp.

Ogród szkolny nietylko może być uprzyjemnieniem życia nauczyciela, ale źródłem różnych wiadomości, spostrzeżeń, doświadczeń dla dziatwy; wpływa on także dodatnio na kulturę wsi. Ponieważ mamy uczyć i wychowywać „dla życia", łączymy przeto poglądowe nauczanie w ogrodzie szkolnym z kierunkiem praktycznym, łączymy niejako „przyjemne z pożytecznem".

Mając zapoznać dziatwę bezpośrednio z życiem rośliny np., wolimy przeprowadzić to pouczenie na jednej z roślin gospodarskich lub przemysłowych, niż na jakimś okazie nieznanym i bezużytecznym. Jest to już jednak cel drugorzędny, niezawodnie również bardzo ważny, ale do osiągnięcia trudniejszy, bo wymagający różnych takich warunków, których szkoły nasze nie posiadają czasem wcale, lub posiadają ich jedne mniej, inne więcej, od czego oczywiście zależy mniejszy lub większy zakres kierunku praktycznego.

Rozpatrując się w świecie roślinnym, musimy drzewu przyznać pierwszeństwo co do korzyści z obserwacji przed innemi roślinami. Po pierwsze bowiem dostarcza ono, jako roślina trwała, przedmiotu ciągłej obserwacji na cały okres szkolny; powtóre nie wymaga ani specjalnej uprawy gruntu, ani dużej przestrzeni; po trzecie wreszcie, jeżeli ze względów praktycznych obierzemy do pielęgnowania drzewo owocowe, to odpłaca ono najwdzięczniej poniesione trudy i przez długie lata sprawia nam przyjemność

z oglądania skutków pracy i zapobiegliwości. Dla tych wszystkich powodów obserwacja rozwoju i pielęgnowania drzew owocowych powinna być bezwarunkowo prowadzona przy każdej szkole.

Wymówki nie może tu stanowić mniejszy lub większy ogród szkolny, bo na posadzenie kilku drzewek znajdzie się wszędzie miejsce.

Na założenie szkółki drzewek obiera się grządkę dowolnej wielkości, o ile możności równą i w takiem położeniu, aby przez cały dzień lub przynajmniej większą część dnia była wystawioną na działanie słońca. Grządkę należy dobrze nawozić, skopać głęboko i zasadzić okopowe. W październiku lub listopadzie skopiemy grządkę średnio głęboko, odwracając warstwę wierzchnią na spód i rozkruszając dokładnie grudy. Bruzdy wyrzucimy do sznura, przy pomocy też sznura porobimy gracką wzdłuż grządki rowki, głębokie na 5 cm, w odstępach 15 cm jeden od drugiego. W rowki sypie się nieco popiołu, który po pierwsze ochroni ziarnka przed zimnem i myszami a powtóre dostarczy na wiosnę młodym roślinkom pokarmu. Następnie układamy w rowkach nasiona drzew owocowych, przysypujemy je ziemią i średnio silnie udeptujemy. Wreszcie przy końcach każdego rowku umieszczamy paliki, aby na wiosnę rozpoznać, gdzie się ma podlewać. Jeżeli w każdym rowku złożyliśmy nasiona odmiennego gatunku, to na paliku trzeba umieścić tabliczkę ze stosownym napisem. Czynności około założonej grządki siewek kończymy posypaniem jej paździerzem z konopi albo lnu, lub szpilkami drzew szpilkowych i prócz tego cienkiemi gałązkami dla ochrony przed szkodnikami i mrozem.

Co się tyczy samych nasion, to powinny być zebrane z owoców zupełnie dojrzałych i poddane przed wysadzeniem próbie siły kiełkowania. Tę próbę wykonamy w izbie szkolnej z dziećmi w następujący sposób: Do wody w misce sypie się nieco saletry, a po jej rozpuszczeniu wrzuca się nasiona. Te ziarnka, które spadną na dno, są dobre; pływające po wierzchu należy wyrzucić, bo nie skiełkują. O tem można dzieci przekonać oddzielną próbą, sadząc w jeden wazonik parę ziarnek, uznanych za dobre, a w drugi kilka ziarnek, które próba wskazała jako niezdolne do kiełkowania.

Zbiór nasion powinna również wykonać dziatwa. Nasiona, przyniesione przez dziatwę, powinny być przed próbą i sadzeniem wysuszone w przewiewnem miejscu. Pestki śliw, wisien itp. (jeżeli mają być sadzone w jesieni), należy przechowywać w naczyniu, napełnionem gnojówką. Założenie szkółki siewek można jednak przeprowadzić i na wiosnę, a w takim razie ziarnka grusz i jabłoni przechowuje się przez zimę w woreczku w miejscu przewiewnem, pestki zaś w piwnicy w wilgotnym piasku.

Na następną wiosnę zaraz, z początkiem; trzeba ściółkę z paździerza, szpilek i gałązek z grządki usunąć i przestrzegać: a) podlewania w miarę, b) przerwania roślinek, jeżeli powschodziły zbyt gęsto i c) plewienia chwastów.

Na przyszłą, drugą wiosnę należy młodym roślinkom poobcinać boczne gałązki, a nawet w razie wybujania skrócić pęd główny. Obcinania dokonuje się gładko ostrym nożem. Siewki drzew pestkowych nie znoszą licznych cięć; tym więc siewkom należy obcinać tylko dolne boczne gałązki i to wtedy, gdy ich jest za wiele. Czynności w drugim roku ogranicza się zresztą do podlewania i plenienia. W tym roku przygotowujemy grządkę dla szkółki drzewek szczepionych. Długość jej może być dowolna, ale szerokość najodpowiedniejsza 120 cm; położenie takie same jak dla szkółki siewek.

Kompost jest najlepszym nawozem dla drzewek. Młode drzewka potrzebują gleby do 30 cm głębokiej. W jesieni przystępujemy do przesadzania siewek 2-letnich na przygotowaną dla nich grzędę. Każde drzewko po wykopaniu oglądniemy, a jeżeli ma połamane korzonki, obcinamy je w miejscu złamania ostrym nożem. Niemniej trzeba korzeń główny i zbyt długie korzenie boczne skrócić na 5—10 cm. Gałązek nie powinno mieć przesadzone drzewko więcej niż 3—4. Wszelkie cięcia na korzeniu i pieńku należy zasmarować maścią z krowieńca i gliny. Drzewka powinno się sadzić w oddaleniu 80 cm jedno od drugiego w szachownicę, celem oszczędzenia miejsca. Na czwartą wiosnę od końca marca do połowy kwietnia przeprowadzamy szczepienie tych przesadzonych siewek. Kształtowanie korony ukończymy na drzewkach 5-letnich.

Jeżeli zważymy, że w braku miejsca na najmniejszą choćby szkółkę sadowniczą, znajdzie się zawsze kawałek miejsca choćby

do wypielęgnowania kilku drzewek, to musimy przyjąć za zasadę, że tej głównej obserwacji nie powinno w żadnej szkole brakować. Lecz są jeszcze i inne rośliny, które ani wiele miejsca, ani szczególnych warunków uprawy nie wymagają, a dostarczają ciekawego i pożytecznego materjału do obserwacji i pouczeń.

Do takich należą:

Słonecznik. Jest to roślina u nas powszednia, ale przeważnie uważa ją lud tylko jako ozdobę. Tymczasem jest to roślina bardzo pożyteczna, uprawiana w Rosji np. na wielką skalę. Liście dostarczają dobrej karmy dla bydła, łodyga służyć może na opał, z ziarn otrzymujemy doskonały olej, ziarna, dawane regularnie kurom w niewielkiej ilości, wpływają bardzo skutecznie na nosność jaj, makuchy służą za doskonałą przyprawę karmy dla bydła. Oprócz zwykłej obserwacji rozwoju rośliny zaciekawi niezawodnie dziatwę budowa kwiatu i jego zwracanie się ku słońcu, przez co w ciągu dnia zakreśla koło. W ściętą łodygę słonecznika można wstawić rurkę szklaną, aby dziatwie pokazać podnoszenie się soków w roślinie do góry.

Topinambur trwa na jednem miejscu kilka lat. Owoce podobne nieco do ziemniaków, wytrzymują w ziemi najsilniejsze mrozy; wykopuje się w miarę potrzeby: w zimie w czasie odwilży, lub na wiosnę. Liście, obrywane w jesieni od dołu do góry, stanowią doskonałą karmę dla inwentarza, wycięte łodygi służą na opał, głębie je inwentarz jak ziemniaki, a na pokarm dla ludzi przyrządza się je tak samo, jak kalarepę.

Mało znaną a zasługującą na rozpowszechnienie rośliną jest kukurydza bydgoska i soja.

Nauczycielstwo odda społeczeństwu wielką przysługę przez uprawę w ogrodach szkolnych ziół leczniczych, bo przykład, dany przez szkołę, w lot naśladowany będzie przez cały szereg małorolnych gospodarzy wobec rentowności uprawy. Rola szkoły: zachęcanie starszej młodzieży szkolnej do zbierania ziół dziko rosnących, udzielanie wskazówek i rad, dotyczących zbiórki i suszenia tychże, wskazania odbiorcy na wyprodukowany surowiec. Apteki i drogerje, fabryki wódek i likierów, jako też nowopowstające w kraju fabryki olejków eterycznych, wody kolońskiej, musztardy itp. sprowadzają zioła, drogo za nie płacąc, z zagranicy, jakkolwiek nasz kraj 90% tych ziół dostarczyć może.

Zbiórka zatem i uprawa ziół aptecznych mogłaby zapewnić źródło dochodu dla wielu setek rodzin, dać podstawy pod przemysł fabryczny. Krajowym produktem możnaby zaspokajać nietylko nasze potrzeby ale także wytwarzać na eksport. Zarówno zbiórka jak i uprawa ziół aptecznych opłaca się: zbiórka dlatego, że nie wymaga żadnych wkładów. Wszak mamy tyle nieużytków, łąk, zrębów leśnych, wybrzeży rzek czy potoków, na których przyroda obficie rozsiała piękne i cudowne zioła. Do zbiórki nie potrzeba drogiego robotnika, bo najlepiej nadaje się do niej dziatwa. Uprawa zaś wielu roślin, zazwyczaj trwałych, przy małej stosunkowo pracy, przynosi bez porównania większe korzyści, niż najlepsze zboże.

Uprawiaćby należało przedewszystkiem piołun, miętę pieprzową, kminek, ślaz lekarski, anyż, lawendę, melisę, rumianek.

Cała praca w ogródku szkolnym powinna być wykonywana przez dzieci pod nadzorem i kierownictwem nauczyciela. Abyśmy jednak mogli takie urządzenie wprowadzić bez narażenia się na zarzuty, powinny też i produkty tego ogrodu przechodzić bądź na własność dzieci, bądź służyć wyłącznie do celów obserwacji. Przyjęliśmy też bardzo małą przestrzeń na ogródek szkolny nietylko w uwzględnieniu szkół, nie rozporządzających większym obszarem ziemi, ale i dlatego, że nawet tam, gdzie przy szkole jest duży ogród, należy na ogródek obserwacyjny przeznaczyć taką jedynie przestrzeń, którą dziatwa zdoła sama bez wysiłku i straty czasu obsłużyć. Reszta ogrodu pozostaje do wyłącznego użytku nauczyciela; można i tam w razie potrzeby obserwację z dziatwą przeprowadzić, ale bez zajmowania jej jakąkolwiek choćby najlżejszą pracą. Ogródek szkolny powinien być od ogrodu nauczyciela zupełnie oddzielony; on stanowi niejako wspólną własność dziatwy szkolnej, a o rozmiarach jego rozstrzyga nie wielkość obszaru ziemi, dodanej szkole, lecz frekwencja. Tak np. z przedstawionej tu szkółki drzewek można corocznie obdzielić 15 uczniów, kończących szkołę po jednym uszlachetnionem i ukształtowanem drzewku. Szkoła przeto, z której więcej uczniów rocznie w świat nie wychodzi, nie potrzebuje też większego ogródka obserwacyjnego; choćby posiadała nawet ogród o powierzchni 2-hektarowej. Dopiero wtedy, gdyby gdzieś wymagała tego frekwencja, a była możność, zało-

żymy ogródek obserwacyjny stosownie większy. Mała przestrzeń nie wpływa tu wcale na większe lub mniejsze urozmaicenie zajęć, a natomiast ułatwia znakomicie nadzór nad dziatwą i udzielanie wyjaśnień. Pracę zaś dziatwy zmniejsza do najdrobniejszych rozmiarów wysiłku i czasu trwania, zmieniając przez to na przyjemną i pouczającą rozrywkę.

Dla zajęć dziatwy w ogródku szkolnym trzeba koniecznie ułożyć plan szczegółowy. Dziatwę należy podzielić na małe grupy, którym powierzamy pieczę nad poszczególnemi grządkami; grup będzie przeto mniej więcej tyle, ile jest grządek. Jedynie główne prace, np. zakładanie szkółki siewek, szczepienie, przesadzanie przeprowadzać należy zbiorowo. Również tylko najważniejsze pouczenia, zaczerpnięte lub odnoszące się do materjału w programach, wolno udzielać w czasie, przeznaczonym na naukę. Inne zaś prace ma wykonywać dziatwa przed lub po nauce szkolnej wedle wskazówek i pod nadzorem nauczyciela. Zajęcia dziatwy należy co pewien czas zmieniać. Żadna jednak praca nie powinna pozostać bez wyjaśnień; każde zajęcie powinno się łączyć z pouczeniem o jego celu i prawdopodobnych skutkach, które dziatwa niechaj sprawdzi własną obserwacją. Z tych pouczeń, z tych pytań: dlaczego, jak, kiedy itp. — z tych wreszcie dostrzegań przyczyn i skutków własnej pracy powstanie cały cykl rzeczywiście praktycznych wiadomości, cykl o wiele przewyższający materjał teoretyczny. Rzecz to pewna, że gdy dziatwa rozmiłuje się w tem zajęciu, gdy jeszcze do tego będzie wiedziała, że tam w tej małej szkółce jest jej własne drzewko czy inna roślina, do której wychowania ona się przyczyniła a którą przy końcu nauki otrzyma na własność, — to zawsze znajdzie wolną chwilę, by do tego ogródka we właściwej porze zaglądnąć bez względu na to, czy nauka odbywa się wtedy lub nie.

Podany został tylko ogólny, najprostszy przykład a nauczyciel niech tylko rzecz rozpocznie a resztę wskażą mu stosunki miejscowe i doświadczenie. Resztę zacznie szukać i znajdzie, bo sam się w tej pracy, w nauce tego rodzaju i w jej skutkach rozmiłuje. Kończę twierdzeniem, zaczerpniętem z głębokiego przekonania, że szkoła, posiadająca ogródek szkolny, naprawdę nietylko uczy ale i wychowuje.

Poznań. Franciszek Lenard.

ZNACZENIE OGRÓDKA W WYCHOWANIU I NAUCZANIU.*)

1. Praca w ogródku daje dzieciom radość i zadowolenie. Te uczucia wzbogacają sferę emocjonalną wychowanków.

2. Uczucia dodatnie usposabiają dzieci przychylnie do trudów i wysiłków w pracy i przez to wpływają na rozwój woli. Wola dziecka również wzmacniana jest przez konkretne rezultaty wykonanej pracy w ogródku.

3. Dziecko w ogródku pracuje wspólnie ze swoimi kolegami, przez co uczy się praktycznie współpracy i współdziałania, poznaje ich wartość i znaczenie.

4. Dziecko wie, że w pracy w ogródku pomocą są mu narzędzia, słońce, deszcz itp. siły, które razem z niem współpracują dla wspólnego celu — owoców ogródka.

5. Prace i wszystkie zajęcia w ogródku muszą być wykonane w określonym czasie i starannie, co wpływa na wyrobienie punktualności i roztropności.

6. Ogródek wymaga utrzymania starannego i czystego, a rośliny pielęgnacji. Zaprawiają się więc dzieci do utrzymania ładu i porządku drogą zajęć.

7. Wszystkie rośliny muszą być posadzone czy posiane przez dzieci w odpowiednim porządku i według określonego planu, co wpływa na rozwijanie zmysłu konstrukcyjnego i estetycznego u dzieci.

8. Dzieci po pewnym czasie widzą plon swej pracy, który jest sumą ich czynności i działania w ogródku, jak i pracy sił naturalnych: deszczu, słońca, gleby, konia oraz sztucznych — narzędzi. Ponieważ na ten plon muszą czekać dłuższy okres czasu, uczą się więc cierpliwości i wytrwałości.

9. Przez ciągłe obcowanie z ziemią i roślinnością dzieci wyrabiają w sobie poczucie związku człowieka z ziemią i światem roślinnym.

10. Wyhodowane rośliny mają wartość użytkowną i wymagają odpowiedniego zużycia, co wpływa na rozwój zmysłu gospodarczego u dzieci.

---

*) Niniejszy artykuł jest częścią obszernej rozprawki autora p. t. „O podstawach psychologicznych i pedagogicznych pracy dzieci najmłodszych w ogródku szkolnym". Red.

11. Przez ciągłe zajęcie w ogródku i obcowanie z nim dzieci odczują, zrozumieją, pokochają i przyzwyczają się do pracy w ogródku tak, że po wyjściu ze szkoły nie będą potrafiły obejść się bez niej.

12. Ze wszystkiemi zajęciami w ogródku związany jest wysiłek fizyczny na świeżem powietrzu, co wpływa korzystnie na rozwój zdrowia dzieci, zwłaszcza, gdy ten wysiłek jest celowy i racjonalny.

13. Ogródek jest przykładem dla swego otoczenia, przez co wpływa na rozwój ogrodnictwa w środowisku. Zagadnienie podniesienia kultury gospodarczej środowiska zyskuje. Zasługą tutaj będzie realna praca szkoły.

14. Przez pracę w ogródku dzieci mają stale do czynienia z konkretami w postaci ziemi, nawozów, narzędzi, nasion, sadzonek i zjawisk przyrodniczych, oraz z szeregiem czynności i prac, jakie są wykonywane od chwili zakładania aż do zbiorów i przygotowania ogródka na okres zimowy. Rozpościera się więc przed niemi szerokie pole do prób i doświadczeń. Próby i doświadczenia doskonalą zmysł obserwacyjny dziecka, wzbogacają jego wyobrażenia, zmuszają do dokładnego zastanowienia i rozwagi i wogóle myślenia, czyli wpływają na rozwój umysłowy i inteligencję dziecka w sposób pozytywny.

15. Osiągnięte wyniki pracy umysłowej dzieci muszą odpowiednio określić i nazwać, oraz wypowiedzieć zrozumiale dla innych i dla siebie, przez co kształcą swoją mowę i język.

16. Wszelkie przeżycia dzieci w ogródku są pomocą w odczuwaniu i rozumieniu odpowiednich utworów literackich, których tematami są zajęcia i prace ludzi na polu i w ogrodzie, oraz życie roślin.

17. Ogródek dostarcza dużo interesujących tematów do rozmówek, pogadanek, wypowiadania się dzieci itp. ćwiczeń językowych.

18. Z ogródka możemy czerpać bardzo wiele tematów do układania krótkich i interesujących opowiadań do czytania i ćwiczeń ortograficznych.

19. Obliczanie kosztów nasionek, ilości zagonków, plonów oraz cały szereg czynności mierniczych jest wartościowym materjałem do zagadnień matematycznych.

20. Utrzymywanie w porządku narzędzi, ogródka i staranne oczyszczanie ubrania i wymycie się po pracy dostarczy życio-

wych tematów do zajęć praktycznych z działu: kultura życia codziennego.

21. Praca w ogródku wysunie dla dzieci sporo interesujących tematów do rysowania.

22. Piosenki o pracy ludzi i życiu roślin staną się dla dzieci więcej bliskie i bezpośrednie.

23. Szereg prac i czynności w ogródku dostarczy materjału do wzorca gimnastycznego, zwłaszcza gdy chodzi o ćwiczenia tułowia, rąk i nóg. Jest to materjał gimnastyczny wartościowy i interesujący dla dzieci.

Widzimy więc, że zajęcia i prace w ogródku mają poważne i wszechstronne znaczenie wychowawcze i kształcące, a także i dydaktyczno-metodyczne. Bez ogródka nauczanie i wychowanie dzieci pozbawione jest bardzo wielu cennych walorów.

Augustów (woj. białostockie). Józef Witek.

O WŁAŚCIWĄ ROLĘ OGRÓDKÓW SZKOLNYCH.

Mam na myśli ogródki szkolne na wsi. Właściwem zadaniem tych ogródków, to względy praktyczne i gospodarcze: zapoznanie dzieci z hodowlą i użytkowaniem wytworzonych dóbr. Moje uwagi dotyczą zatem tylko tej strony.

Przez ogród szkolny należy w zasadzie rozumieć ogród, przydzielony opiece szkoły, w którym jednak całość wykonywanej pracy spoczywa na dzieciach szkolnych. Ogród szkolny, to wcale nie ogród kierownika szkoły lub nauczyciela. Jest to ogród w pojęciu pomocy naukowej, pomocy żywej, praktycznej, doświadczalnej i użytkowej. Winien być blisko szkoły, na miejscu widocznem i ogrodzony. Ma przecież spełnić rolę źródła kultury dla dzieci, a przez nie i społeczeństwa. Twórca ogródka szkolnego podjąć musi bardzo dużo zabiegów i pracy, szczególnie na początku. Nie jest przecież rzeczą łatwą uzyskać najpierw odpowiedni kawał ziemi (około 2500 m^2). Tu odgrywać będzie rolę nastawienie psychiczne ludności danego środowiska do szkoły i jej przedstawicieli. Przypuśćmy, że stosunki są dobre, to też zabiegi o uzyskanie ziemi kończą się pomyślnie.

Ogród, a raczej ziemia już jest. Choćby i w pierwszym roku nie została ogrodzona, można z tem poczekać. W początkach jego tworzenia trzeba się często udać o pomoc do rodziców dzieci. Potrzeba różnyeh narzędzi, które poczęści później sami sobie zrobimy. Lud rozumie potrzeby rzeczowe i pomocy chętnie udzieli. Nadto ogródkom szkolnym przychodzą z pomocą fabryki sztucznych nawozów, przysyłając oprócz próbek nawozów bogaty dział bibljograficzny, a nawet pewne ilości nawozów pod poletka doświadczalne. To nam sprawę w początkach niezmiernie ułatwi. Można też nierzadko z okolicy otrzymać sadzonki truskawek, malin, porzeczek, agrestu, by odrazu coś posadzić. Tego rodzaju pomoc, przychodząca od zewnątrz, bardzo się nam przyda.

Po takiem przygotowaniu przystąpimy do podziału pola na poszczególne działki. Zależnie od kształtu i wielkości pola podzielimy je na większe czy mniejsze prostokąty czy kwadraty.

Działki winny być:

1) indywidualne tj. dla każdego ucznia, możliwie starszych oddziałów,
2) większe, zbiorowe, do pewnych określonych wspólnych celów,
3) poletka doświadczalne.

Poza tem wyznaczyć trzeba kawałek ziemi na śmiecie i mierzwę. D z i a ł k i i n d y w i d u a l n e oddamy do swobodnej dyspozycji dziecka. Niekrępowane, niech posadzi to, co mu jest dostępne. Nauczyciel służy tylko radą i pomocą. Do poletka zbiorowego większego zaliczam np. wspólny kwietnik dekoracyjny, położony w środku ogrodu, wymagający opieki wszystkich. Innemi poletkami zbiorowemi są poletka, wymagające pracy wspólnej lub pracy grup. Będzie to najżywotniejsza część ogrodu, część najistotniejsza, która sposobem pracy, jakością i doborem roślin musi być niejako źródłem i wzorem kulturalnej gospodarki. Rośliny winny być nietylko przystosowane do wymogów gruntu, ale co najważniejsze, odpowiadać warunkom lokalnego zapotrzebowania i użytkowi praktycznemu. Byłoby błędem np. siać niezapominajki, wiedząc, że wieś pożąda owoców a nie zna ich hodowli. Dlatego też kilka działek przeznaczymy pod drzewka śliw, grusz, jabłoni, czereśni. Pestek przyniosą dzieci dostateczną

ilość, należy je tylko w swoim czasie posadzić. Z wyhodowanych dziczków można najlepsze już w pierwszym roku szczepić. Praca taka pociąga, dzieci wykonują ją chętnie, wiedząc, że pielęgnują własne drzewka, które, odchodząc do domu, zabiorą z sobą jako zadatek przyszłego gospodarstwa. Osobne poletko przeznaczymy pod lipy, akacje, klony. Mogą się później wybornie przydać. Pod żadnym warunkiem nie wolno zapomnieć o roślinach miododajnych, by zapoznać dzieci z ich wartością i życiem pszczół. Ostatnie trzeba nam szczególnie podkreślić, bo naogół nie docenia się wartości pszczół dla gospodarki państwa. W każdym ogrodzie szkolnym lub w jego pobliżu winien stać ul doświadczalny, oszklony, dla bezpośredniej obserwacji życia pszczół.

W doborze roślin trzeba poza tem kierować się jeszcze ich użytecznością. Dalej uwzględnimy rośliny lekarskie, by z niemi lud bliżej zapoznać. Nie od rzeczy będzie również stworzenie małej plantacji morwy.

Wreszcie przychodzą poletka doświadczalne. Jest np. w wiosce kwestją sporną, czy stosować nawozów: azotowych czy fosforowych czy potasowych; albo: czy zabiegi mechaniczne koło roślin są pożyteczne itp. Niech sprawy te wyświetli odpowiednie doświadczenie.

Co do sprawy ogrodzenia, to zalecam żywopłot z morwy. Przemawia za tem i ta okoliczność, że z chwilą dorośnięcia drzewek można rozpocząć hodowlę jedwabników dla poparcia krajowego przemysłu i własnych korzyści. (Wzgląd gospodarczy.)

Umiejętny podział pracy dać może dobre wyniki. Dzieci nabiorą osobistych przekonań takiego a nie innego postępowania. Zrodzi się zaufanie w własne siły i potrzeba takich działań. Dzieci nasze przywykną do kultury ogrodowej, ucząc się prawidłowej gospodarki. Z chwilą, gdy poznają życie roślin, pokochają przyrodę i kiedyś zatęsknią za własnym ogródkiem. Lecz co najwięcej może nas cieszyć, to pewność, że ta młodzież, która własnoręcznie wypielęgnuje rośliny czy drzewka w czasie nauki szkolnej, pozna właściwy trud tworzenia i dlatego otoczy owoc swej pracy i nadal niekłamaną troską i stać będzie na straży jego bezpieczeństwa. Co więcej, uświadomi sobie nietylko wartość

przedmiotu, ale i zachodu koło jego hodowli, cieszyć się będzie nadzieją i zatęskni za pierwszym owocem. Uświadomi sobie poza stratą materjalną i ból moralny, jakiby sprawił złoczyńca, niszcząc jego nadzieję i stąd, w szlachetnem poczuciu, tej krzywdy innemu również nie wyrządzi. Ważny to moment dla ochrony przyrody.

Może w ten sposób dźwigniemy piękno zewnętrzne naszych obejść. Rany, np. zadane ogrodom i alejom zimą 1929 r., zbyt są bolesne i ledwo w części zabliźnione. Pszczelnictwo polskie wegetuje, drogi są puste, nieużytki nieobsiane. Ogród szkolny musi to naprawić i podnieść kulturę polskiej wsi.

Gola (woj. poznańskie). St. Walerowicz.

SADŹMY DRZEWA OWOCOWE I MIODODAJNE.

Zgodnie z nową ustawą samorządową, która weszła w życie, zostały przeprowadzone wybory do rad gromadzkich i rad gminnych. Niema prawie gromady, do którejby nie wszedł nauczyciel. Zwracam się więc do kolegów z prośbą, ażeby na zebraniach rad gromadzkich lub gminnych zachęcali radnych i czynili starania do prac wiosennych. Gdy czasu wolnego jest więcej, radni powinni się zbierać i omawiać sprawy najpilniejsze swych gromad, a spraw tych jest bardzo dużo. Najpilniejszą sprawą chyba jest to, żeby wszystkie nieużytki, place gromadzkie, gminne i drogi polne były na wiosnę obsadzane drzewami owocowemi lub miododajnemi.

Zajmę się tylko drzewami miododajnemi, gdyż te są najwięcej upośledzone. Do drzew tych należą: lipa, akacja, klon i jawor. Do bardzo miododajnych roślin drzewnych należy bezsprzecznie lipa. Lipa jest drzewem pięknem, pociągającem i długotrwałem. W cieniu lipy każdy człowiek w lecie chętnie odpoczywa, niekiedy urządzi ucztę lub zabawę. Lipa bowiem i poza kwitnieniem wydziela z siebie nader miłą woń miodową, odświeża powietrze, uspakaja umysł i nerwy, pobudza i wywołuje nastrój cichy, wzniosły, delikatny. Największy nasz poeta przed Mickiewiczem, Jan Kochanowski, przebywał najchętniej w cieniu lipy, gdzie tworzył swe najwznioślejsze duchowe i artystyczne utwory poetyckie.

L i p a jest odpornem drzewem na choroby i szkodniki, kwitnie — zależnie od gatunku — już w czerwcu, a właściwy jej czas kwitnienia jest miesiąc, zwany lipiec.

Kwiat lipowy ma wielkie własności lecznicze, lecz zbierać go trzeba w suchą pogodę i tylko napół rozwinięty, obrany z podkwiatka — przekształconego w aparat lotny — suszyć trzeba rozścielony cienkiemi warstwami.

Napar kwiatu lipowego, jako herbata słodzona miodem, pobudza czynność nerwów, uśmierza kurcze i zawroty głowy, czyści krew i nerki, działa szczególnie napotnie, łagodnie i pewnie, ale w tym czasie trzeba koniecznie położyć się do łóżka.

Drzewo lipowe ma wielorakie zastosowanie w technice, szczególnie w rzeźbiarstwie i snycerstwie; łyko zastępuje drogą rafję ogrodniczą a w gospodarstwie rolnem plecione z kory łapcie; wyrabiają z niej plecionki i ozdoby domowe.

Lipa udaje się na każdej glebie, szczególnie gliniastej, byle nie mokrej. U nas hodowane są dwie odmiany lip: lipa drobnolistna, zwana także leśną, górską lub zimową i lipa szerokolistna, wielolistna, nizinna lub letnia; oba te gatunki lip są szlachetnemi odmianami, odpornemi na choroby i szkodniki.

Lipę rozmnaża się z nasion zebranych w jesieni, a wiosną wysianych do grządek, także i z wypustek i odrośli korzeniowych. Często można spotkać drzewa lipowe i w lasach. Jedyny w Polsce las lipowy znajduje się w obrębie nadleśnictwa państwowego w Muszynie (woj. krakowskie). Również do dziś znajdują się w okolicach Przemyślan (woj. tarnopolskie) obsadzone drogi lipami, tworzącemi w niektórych okolicach piękne aleje lipowe. Jako przykład posłużyć może miasto Konin, które ma drogę, wysadzoną przed kilku laty lipami.

Drugie miejsce po lipie przyznać należy akacji.

Akacja o przyjemnej woni, drobno — kwiatowa, biała, jest u nas drzewem pospolitem niemal w całym kraju, zwana grochodzew — lub grochownik.

Nasiona akacji zbierać należy z drzewa w grudniu, styczniu, siać na wiosnę w grządki 5 cm głęboko, a na ziemiach lekkich — piaszczystych nawet nieco głębiej i rzadko, by uniknąć przeszkółkowania, gdyż przy przesadzaniu pewien procent sadzonek ginie. Młode sadzonki akacji chronić trzeba przed bydłem, które chętnie obgryza gałązki z liśćmi i korę, podobnie jak to w zimie czynią zające, i w tym celu posmarować co pewien czas pień drzewka smarem od wozu, co chroni korę drzewka przed temi zwierzętami.

Akacja wyrasta szybko na drzewo, zdatne do różnych celów gospodarczych, a szczególnie do robót ziemnych i wodnych, ścięta i w surowym stanie pali się dobrze, dając wysoką kalorję cieplną. Akacja w 40 roku swego istnienia zaprzestaje żyć, próchnieje i ginie, a więc jest szybko dojrzewającem drzewem i dlatego rentownem.

Rośnie nawet na najgorszej glebie, użyźniając glebę swemi opadłemi liśćmi w azot, tak bardzo potrzebny dla roślinnego życia. Akacja znosi wszelkie cięcia i daje się formować także i w żywopłotach, ścięta, odrasta z korzeni, tworząc niekiedy wspaniałe, zwarte gaje, a więc bez kosztów odnawia się sama, i w gajach lubi swój drzewostan czysty. Akacja zabezpiecza doskonale swemi głęboko zapuszczonemi korzeniami wszelkie brzegi i osuwiska suche, nie lubi jednak, jak lipa miejsc podmokłych lub mokrych.

Powyżej wspomniane drzewa są miododajne a miód z nich, zwany akacjowy lub lipowy, jest zawsze poszukiwany i dobrze płacony. Należy poczynić starania u zarządów drogowych, aby sadzały tylko drzewa owocowe i miododajne. Również pożądaneby było, aby przy szkołach powszechnych, gdzie jest ziemia szkolna, dzieci prowadziły małe szkółki drzewek miododajnych, jak lipy i akacje. Po wyrośnięciu można rozdać drzewka, aby rozsadzili je na różnych nieużytkach. Pole do pracy w radach więc obfite; tylko pracować a nie narzekać. Trzeba tylko chcieć a rezultat napewno będzie.

Mikorzyn (woj. łódzkie). J. Jaroszyk.

NOWE KSIĄŻKI.

(Sprawozdania, oceny, uwagi.)

Stern Clara und William: *Erinnerung, Aussage und Lüge in der frühen Kindheit.* Leipzig. Barth. 1931. VIII+256 str. RMk. 13,50.

Pierwsze wydanie książki ukazało się 1907 r. Obecne wydanie, czwarte zkołei, uległo całkowitej przeróbce i licznym uzupełnieniom, przez co znacznie wzrosła objętość książki. Monografję tę opracowali Sternowie na podstawie obserwacyj na własnych dzieciach. Materjał zebrany poddali konfrontacji z obserwacjami innych badaczy (Charlotte Bühler, Cramaussel, Dix, Egger, Groos, Katz, Scupin i i.) i dopiero na tej podstawie dochodzili do uogólnień.

Wyniki swych badań Stern spoił z swym poglądem personalistycznym. Personalistyką nazywa naukowe roztrząsanie, które wszystkie poszczególne momenty natury psychicznej, fizycznej i kulturalnej pewnej osoby podporządkowuje całości jego osobowego życia.

Personalistyka rozróżnia pojęcia mneme i wspomnienia. Mneme rozciąga się na wszelkie dziedziny osoby, ale wpływ jej wyraża się w teraźniejszości i przyszłości. Fakt dziedziczności świadczy np. o istnieniu mnemy gatunkowej. Wspomnienie przeciwnie zwraca się ku przeszłości, tkwi w niem wskaźnik przeszłości *(Vergangenheitsindex).* Wspomnienia nie są śladami i resztkami byłych spostrzeżeń, lecz momentami życia osobowego, ciągłości życiowej *(Lebenskontuität),* które prowadzą człowieka z przeszłości ku przyszłości. Wzbogacają one przeszłość człowieka. Wspomnienia podlegają stylizacji, cechuje je optymizm lub pesymizm, idealizacja. Człowiek przypomina sobie tylko drobną część swej przeszłości. Na kształtowanie się wspomnień wpływają jego życzenia, popędy i potrzeby. Podobny charakter mają i wspomnienia większych grup, np. narodu (historja).

U dziecka poprzedza pojawienie się wspomnień poczucia swojskości i obcości. Na tej podstawie dopiero stopniowo rozwijają się odpoznanie i wspomnienie. Dziecko początkowo rozróżnia tylko dwa czasy: teraźniejszość i nieteraźniejszość. Świadomy stosunek do najbliższej przyszłości rozwija się wcześniej niż do przeszłości, co jest zrozumiałe ze względu na aktywność i dążenie dziecka.

Dziecko odpoznaje początkowo rodziców, później otoczenie przestrzenne i rzeczowe. Pierwsze odpoznanie zauważył Stern u najstarszej swej córki w 1,3 roku życia*). Około 3 roku życia dziecko jest zdolne do odpoznania jednorazowych wrażeń o silnem zabarwieniu uczuciowem, np. przeżycia, związane z lekarzem.

We wspomnieniach z długim czasem latencji**) dziecko zdradza swoją świadomość osobową. Dziecko przypomina sobie nietylko dawną sytuację, ale ma zarazem świadomość, że ono było wtedy inne. Wspomnienia te zabarwiają się przyjemnie, bo w związku z niemi dziecko posiada poczucie, że jest obecnie dojrzalsze niż kiedyś.

*) Stern określa wiek dziecka w ten sposób, że przed przecinkiem pisze skończony rok życia, a po przecinku ilość miesięcy przeżytych.

**) Czas, który wspomnienie dzieli od przeżycia.

Większość wspomnień wczesnego dziecięctwa powstaje bez udziału woli. Wola dziecka zwraca się na czynności zewnętrzne, nie umie się jeszcze zwrócić na wewnętrzne procesy psychiczne. Pierwsze wysiłki woli podczas wspomnień zauważyć się dają około 5 -6 roku życia. Działają jednak inaczej u dziecka aniżeli u dorosłego, bo podczas kiedy dorosły, chcąc przypomnieć sobie np. pewne nazwisko, używa wszystkich środków pomocniczych, stara się odnaleźć je według liter alfabetu, mnemotechniki, dziecko dla braku wiedzy i doświadczeń tylko — czeka.

Wspomnieniu dziecięcemu brak możliwości kontrolnych i korektury, dziecko łatwo podlega sugestjom. Dorośli popełniają ten błąd, że stawiają dziecku pytania sugestyjne. O ile dziecko odpowie „tak", nie mamy żadnej gwarancji, czy jest to rzeczywiste wspomnienie, czy też podleganie sugestji.

Stern eksperymentalnie badał u swych dzieci zdolność do zeznań. Przez jedną minutę pokazał obraz o nieskomplikowanej treści, potem kazał opowiedzieć, co dziecko widziało i pytaniami starał się z dziecka jak najwięcej wydobyć, następnie po ponownem obejrzeniu obrazu dziecko miało możność uczynienia korektury swych zeznań. Po upływie tygodnia na nowo pytał o szczegóły obrazu, nie pokazując go już uprzednio. Wierność zeznań u najstarszego dziecka (7,8 r. życia) wynosiła $78^1/_2$ %, podczas kiedy u najmłodszego (2,11 rok życia) wynik był trzy razy mniejszy.

Stern nie wyklucza możliwości zeznań dziecięcych przed sądem. Należy jednak stworzyć takie warunki, by nie pomniejszyć wartości zeznań. Przytacza odnośne ustawy pruską i saską z lat 1927 i 1928, które w tym kierunku idą. W myśl Sterna zeznania dziecięce są możliwe, o ile fakt jest jeszcze świeży. W zeznaniach tkwią luki, poza tem posiada dziecko bezkrytyczne poczucie prawdziwości zdarzenia (Richtigkeitsbewusstsein). Życzenia, oczekiwania i fantazja mieszają się u dziecka z rzeczywistością, dziecko nie umie też dokładnie zróżnicować przeżycia własne od rzeczy słyszanych. W śledztwie zostają te tendencje wspomnień dziecięcych, wzmożone przez nacisk pytającego, żądanie odpowiedzi, pytania sugestyjne. Dziecko często odpowiada „tak" lub „nie", aby się jak najprędzej pozbyć natrętnego pytania (Abwehr). Sugestja domu rodzinnego również nie pozostaje bez wpływu na zeznanie dziecka w sądzie. Aby osiągnąć zeznanie wiarygodne, należałoby, zdaniem Sterna, uniknąć zbytecznego formalizmu, traktować dziecko indywidualnie, unikać pytań sugestyjnych, zachęcić do spontanicznych wypowiedzeń; dlatego byłoby pożądane, aby przy każdym sądzie zatrudniony był rzeczoznawca-psycholog. Stern przytacza ośm wypadków zeznań dziecka przedszkolnego w sądzie, które tylko dzięki powołaniu takich rzeczoznawców zdołały naprowadzić śledztwo na właściwe tory.

Dziecko posiada skłonność do fantazjowania (Green używa terminu „marzenie"). W fantazji dziecko utożsamia się często z postacią swej wyobraźni (personifikacja), tworzy sobie też towarzyszy. Pewna jedynaczka np. opowiadała stale o swej w rzeczywistości nie istniejącej siostrze w Berlinie. W marzeniu tem mogła się wyrazić chęć posiadania siostry. Syn Sterna znów przy stole opiekuje się starszą siostrą, nazywając ją swą „małą

siostrą". Może się w tem wyraża chęć, by nie być jej podporządkowanym i wyzwolić się z pod opieki starszego rodzeństwa, co Stern nazywa kompleksem Ezawa i Jakóba (Esau-Jakob-Komplex).

Stern zaprzecza, jakoby kłamstwo było najstarszym błędem dziecięcym. Często uważa się za kłamstwo wszystko to, co kłamstwem nie jest. Do kłamstwa jest potrzebna pewna dojrzałość intelektualna i wolowa, a ta rozwija się dopiero około 4—5 roku życia. Skoro dziecko nauczy się mówić i neguje pewne fakty, to nie jest to jeszcze kłamstwem, ale chęcią usunięcia nieprzyjemności. O ile dziecko kłamie, czyni to dla własnej obrony (obawa kary). Około 6 roku życia zauważyć się dają u niektórych dzieci objawy fanatyzmu prawdy. Psycholog indywidualny Kaus sądzi, że jest to kompensacja: żądanie prawdy zastępuje utraconą broń, jaką dla dziecka jest kłamstwo. Mały zwolennik prawdy chce „się postawić" i nabrać znaczenia swą prawdomównością, chce tem samem zasłonić swoją skłonność do kłamstwa.

Stern zaznacza, że kłamstwa dziecięce w zupełności przemawiają za jego teorją konwergencji. Zadatkami dziecka, z któremi przyszło na świat, są tendencja do fantazjowania, dynamika woli (im słabsza, tem silniejsze podleganie wpływom zewnętrznym i sugestjom). Na rozwój kłamstwa działają również wpływy środowiska (otoczenie, wpływy wychowawcze). Dziecko kłamie dlatego, bo kłamstwa uczy się od dorosłych, pobudzają go do tego zbyt surowe środki wychowawcze, brutalność rodziców, setki niekonsekwentnych nakazów i zakazów, inkwizytorskie pytania, rozpieszczenie. Najważniejszym zabiegiem przeciwko kłamstwu jest zabieg profilaktyczny: usunąć trzeba wszystkie pizyczyny, które wpływają na rozwój kłamstwa.

Wywody swoje popiera Stern licznemi przykładami z życia dziecka przedszkolnego, zaczerpniętemi zarówno z obserwacyj własnych jak i innych uczonych. Książka jest bardzo ciekawą lekturą dla wszystkich tych, którzy zajmują się dzieckiem. Cytowane obserwacje zostały zaczerpnięte z życia dzieci inteligencji, wywody są zatem cośkolwiek jednostronne, co sam Stern zresztą przyznaje. Napewno inny wynik dałyby obserwacje z życia dziecka proletarjackiego. Nauczyciel, który z takiemi właśnie dziećmi najczęściej się styka, łatwo może sobie przykłady przytoczone uzupełnić spostrzeżeniami własnemi (przedszkola).

Stern omija zupełnie zagadnienie ejdetyzmu. Jak wykazują badania ostatnich lat, zjawiska ejdetyczne wielki wpływ wywierają na wspomnienia, zeznania i kłamstwa dziecięce. Według Liefmanna i Roesslera najsilniejsze natężenie zjawisk ejdetycznych występuje około 6 roku życia. Zagadnienie to w związku z wspomnieniami, zeznaniami i kłamstwem pozostawił jednak Stern zupełnie na uboczu. Ludwik Bandura (Warszawa).

Michał Friedländer: *Uspołecznianie się dziecka we wieku przedszkolnym.* Odbitka z *Życia Dziecka* Nr. 7—8, 1933. Skład główny u autora: Kraków, Gertrudy 12a. Str. 30. Cena zł 1,—.

Badania nad psychiką dziecka we wieku przedszkolnym są u nas zaledwie w początkach. Pedagogika przedszkolna wychodzi dopiero z powi-

jaków. Każdy więc przyczynek w tej dziedzinie stanowi krok naprzód. Studjum niniejsze porusza zagadnienie niezmiernie ważne dla rozwoju dziecka i kształtowania się jego stosunku do społeczeństwa w przyszłości. Autor uważa „styl życiowy" każdej jednostki za wypadkową dyspozycji do uczuć i dążeń indywidualnych, oraz dyspozycji do uczuć i dążeń społecznych. Im szybciej następuje zharmonizowanie obu tych kierunków, tem pozytywniejszy jest stosunek jednostki do zbiorowości.

Po rozważaniu stanowiska dziecka w społeczności rodzinnej (szczególnie dziecka jedynego), a następnie w społeczności dziecięcej, dochodzi autor w końcu do konkluzji, że wychowanie przedszkolne należy do trzeciego roku życia wyłącznie do społeczności rodzinnej, później zaś winien nastąpić równomierny podział między społeczność rodzinną a dziecięcą (przedszkole, ochronka itp.).

Wywody ilustrowane są ciekawemi wykresami. Całość jest napisana przystępnie, a jednak ujęta głęboko i źródłowo. Zakłady kształcenia nauczycieli oraz wszelkie przedszkola i zakłady wychowawcze powinny się tą rozprawką zainteresować. K. W.

S. Barbara Żulińska: *Z wychowawczej ideologji zmartwychwstańczej.* Odbitka z *Ateneum Kapłańskiego*, tom 32. Włocławek 1933. Str. 18.

W broszurce tej autorka wykazała ewolucję zasad wychowawczych, jakie stosuje Zgromadzenie Zmartwychwstania Pańskiego, począwszy od idei Mickiewicza, idąc poprzez pisma XX Semenenki, Kajsiewicza, Kalinki i Smolikowskiego.

Ideologja da się streścić w następujące punkty:

1. Urobienie wewnętrzne na zasadach Ewangelji.

2. Apostolstwo nazewnątrz przez podejmowanie dzieł sprzyjających temu (szkoły średnie i powszechne, ochronki, szkoły zawodowe, bursy, katechizacja, praca parafjalna).

3. Wielka miłość ojczyzny i wychowanie obywatelskie, oparte na zwalczaniu wad narodowych i na karności.

4. Poszanowanie indywidualności każdej duszy i stosowanie się do niej.

5. Ujmowanie każdej nauki z punktu wyższego, prowadzenie przez wiedzę do Boga.

Rzecz zasługuje na przeczytanie i przemyślenie. Niedźwiedzka (W-wa.)

Stefan Zweig: *Freud.* Wydawnictwo J. Przeworskiego, Warszawa. Str. 218. Cena zł 5,—.

Zweig jest nietylko subtelnym poetą, silnym dramaturgiem i patetycznym narratorem, jest on przedewszystkiem bratem człowieka. Gorąca sympatja, jaką żywi dla człowieka, zwłaszcza dla człowieka twórczego, promieniującego szeroko swą bogatą indywidualnością, pozwala mu wydobyć najaw wszystkie właściwości jego ludzkiej natury, a zarazem podkreślić boskość jego twórczego genjuszu. Nic dziwnego, że zainteresowała go niezwykła osobowość wielkiego psychologa współczesnego, który rzucił nowe,

jaskrawe światło na psychikę człowieka i zajął się badaniem udziału nieświadomości w jego życiu duchowem.

Książka Zweiga — owoc głębokiego przemyślenia przedmiotu — zawiera sylwetkę duchową Freuda, ukazującego się przed naszemi oczami w postaci potężnej, symbolicznej płaskorzeźby, naprowadza na ścieżki pierwszych jego dociekań, wiodących w świat podświadomości, tłumaczy znaczenie marzeń sennych, które są zawsze odbiciem rzeczywistości i pomagają poznać każdą osobowość i w syntetycznym wykładzie obrazuje istotę i znaczenie freudowskiej psychoanalizy. Końcowe rozdziały wprowadzają czytelnika w świat popędu płciowego, w świat prainstynktu i tak nieraz zwalczanego panseksualizmu i tłumaczą ów najbardziej znany i zarazem najbardziej okrzyczany „kompleks Edypa", który Freud traktuje jako jeden z głównych filarów, podtrzymujących gmach jego doktryny psychoanalitycznej.

Studjum o Freudzie zostało przetłumaczone przez p. M. Wasermanównę wnikliwie i starannie, co w dziełach o walorze naukowym jest sprawą pierwszorzędnej wagi. Ld. (P.)

Bibljoteczka Przyrodnicza.

Od kilku lat wydaje Księgarnia św. Wojciecha w Poznaniu *Bibljoteczkę Przyrodniczą* w małym, dogodnym formacie. Składa się ona z dwu stopni. Książeczki, zaopatrzone w uwagę „Stopień I", służyć mogą za lekturę dla dzieci i młodzieży, u progu nauki szkolnej lub wychowywanych w domu. Książeczki z uwagą „Stopień II" nadają się dla uczniów i uczenic wyższych klas szkoły powszechnej lub dla gimnazjastów i wychowanków szkół zawodowych. Wyjątkowo niektóre, jak obszerny życiorys Newtona, pióra prof. Marjana Grotowskiego, stosowne są dla kończących gimnazjum i dla studentów.

Książeczki wychodzą pod redakcją znanej i cenionej przyrodniczki p. Bohuszewiczówny. Autorzy ich to świetni i wytrawni popularyzatorzy; dość wymienić z pośród nich sędziwego i bardzo lubianego przez młodzież prof. B. Dyakowskiego, lub zasłużoną w szkolnictwie p. D. Gayównę.

Pióra swoje na usługi *Wiedzy dla wszystkich* oddali nawet profesorowie szkół wyższych, jak prof. Stan. Kalinowski, lub uczony o światowym rozgłosie p. A. B. Dobrowolski.

Każdy autor i każda autorka piszą w swojej specjalności, a to daje pełną rękojmię znajomości rzeczy i co więcej ostatniego słowa nauki o poruszonym temacie.

A tematy są rozliczne. Przedewszystkiem polecilibyśmy uwadze Szan. Nauczycielstwa i rodziców życiorysy sławnych przyrodników. Biografje ich dają młodym czytelnikom podwójną korzyść: zaznajamiają z wynalazkami i odkryciami oraz wskazują, jak wielkiego hartu, a nieraz i wielkiej wiary byli uczeni. Dotychczas ukazały się życiorysy dwóch sławnych fizyków: Faradaya i Newtona, dalej podróżnika Amundsena, bakterjologa Pasteura i zoologa Dybowskiego.

Z zakresu botaniki mamy m. i. świetne monografijki *Sosny* i *Brzozy*. Z dziedziny zoologji: *Ptaki naszych gór, lasów i wód* (kilka książeczek). Z dziedziny fizyki: *Magnetyzm ziemski* i *Elektryczność ziemska*. Z ichtjologji: p. Viewegerowej *Z życia ryb*, pisane nadzwyczaj zajmująco. Z chemji: *Woda*.

Niektóre książeczki traktują o przyrodzie Polski, jak np. prof. Dyakowskiego *Nasze zboża* i *Z przyrody Bałtyku*. Inne są ogólne, jak tegoż autora *O wulkanach*.

Liczba książeczek już wydanych doszła do czterdziestu. Od jesieni zeszłego roku cena ich znacznie spadła: obniżka wynosi średnio 25%, na niektóre dosięgła 30%. Dzięki temu są one dostępne nawet dla mało zasobnych w gotówkę wiejskich i miasteczkowych bibljotek szkolnych.

Dodać należy, że wszystkie niemal tomiki *Bibljoteczki Przyrodniczej* uzyskały już aprobatę Min. W. R. i O. P. i dozwolone względnie zalecone zostały do bibljotek szkół powszechnych i średnich.

Uwaga. W części ogłoszeniowej podany jest szczegółowy spis wydanych dotychczas tomików wraz z ich odnośnym numerem, ułatwiającym zamówienie, oznaczeniem stopnia i ceną.

St. Irzyk: *Dzienny rozkład materjału naukowego dla klasy I szkół powsz.* Str. 40. Cena zł 2,—.

To samo *dla II kl.* Str. 40. Cena zł 2,—.

To samo *dla V kl.* Str. 80. Cena zł 2,80.

Książnica-Atlas, Lwów — Warszawa. 1933.

Jest to serja rozkładów, dokonanych na podstawie nowych programów szkolnych, obejmująca narazie zeszyty dla klasy I, II i V. Publikacje te niezbędne przy realizacji nowych programów naukowych winny się znaleźć w ręku każdego nauczyciela ze względu na swe istotne walory praktyczne, metodyczne i naukowe.

Publikacje te dają nauczycielowi istotną pomoc w nauce szkolnej i wychowaniu, wyznaczając mu w odpowiednim kalendarzowym układzie codzienne tematy lekcyjne ze wszystkich przedmiotów na cały rok szkolny, oraz ujmując je tak, jak nakazują wskazania programowe. Każda lekcja ma tu swój cel nietylko w obrębie swego przedmiotu, ale jest równocześnie uzupełnieniem, przygotowaniem lub powtórzeniem wiadomości, zdobytych na lekcjach innych przedmiotów naukowych. Całość jest tak zestawiona, że spełnia postulaty naukowe i metodyczne, stawiane nauczycielowi przez nowe programy szkolne. Oparcie nauki o te publikacje, które nietylko wskazują tematy i tok codziennych lekcyj, ale regulują ich rozciągłość i intensywność, ułatwią nauczycielowi nauczanie, a poza tem uchronią od wielu błędów i naprowadzą na nowe możliwości dydaktyczne.

Wszelkie postulaty, stawiane nauce szkolnej przez nowe programy, jak koncentracja, korelacja, oparcie nauki o Polskę i związanie jej z życiem codziennem, zostały tu bardzo praktycznie uwzględnione, a nakazany materjał naukowy i wychowawczy został uregulowany czasem i miejscem.

Fakt zaś, że publikacje te wyszły z pod ręki czynnego nauczyciela o kilkunastoletniej praktyce pedagogicznej, że jego poprzednie dzienne rozkłady (wydane w r. 1931 i 1932 na klasy III i VII według starych programów) zostały w krótkim czasie wyczerpane mimo, że ukazały się już u schyłku okresu staroprogramowego, daje gwarancję, że są one naprawdę aktualne, a ich walory istotnie duże. K. W.

H. Pohoska: *Historja w szkole powszechnej.* Wskazówki metodyczne, zastosowane do nowego programu. Wyd. M. Arcta, Warszawa, 1933. Str. 172. Cena zł 3,—.

Celem tej książki jest ułatwienie nauczycielowi szkoły powszechnej pracy nad nauczaniem historji. Pomoże ona zwłaszcza dać odpowiedź na pytanie; „Jak uczyć historji w szkole powszechnej w związku z nowemi programami". Książka p. Pohoskiej trzyma się zasady, że najlepszym sposobem nauczania jest sposób, który zmusza ucznia do samodzielnej pracy, do czynnej postawy wobec zagadnień, jakie mu nauczyciel podsuwa.

Autorka pragnie przyjść z pomocą zwłaszcza tej części nauczycielstwa szkół powszechnych, która posiada więcej wiedzy pedagogicznej i psychologicznej, niż historycznej. Pragnie zainteresować nauczyciela zagadnieniami nauczania historji, oraz obudzić jego własną inicjatywę.

Na końcu książki mamy podaną bibljografję przedmiotu. Uwzględnia ona różne warunki, w jakich pracuje nauczyciel, to też podaje dwie grupy książek — dla nauczycieli, pracujących w mniejszych i większych ośrodkach.

S. Banach, W. Sierpiński i W. Stożek: *Arytmetyka i geometrja dla V klasy szkoły powsz.* Książnica-Atlas, Lwów—Warszawa, 1933. Str. 192. Cena zł 1,60.

Nowy ten podręcznik, dostosowany ściśle do programu ministerjalnego, odznacza się wybitną łatwością i przejrzystością układu. Pisany w miarę możności w sposób elementarny, dostępny jest nawet dla słabszych uczniów, którzy mogą korzystać z nich bez, lub co najwyżej z minimalną pomocą nauczyciela. Dotyczy to głównie charakteru definicyj i twierdzeń, które są tak sformułowane, by ich uściślanie nie stawiało najmniejszych trudności. W myśl postulatów programu uwzględnia podręcznik tendencje korelacyjne z innemi przedmiotami, dając pokaźną ilość odpowiednich ćwiczeń. Rysunki, objaśniające tekst, są nadzwyczaj starannie opracowane. Materjał podręcznika podany jest w takim zakresie, który praktycznie może i powinien być wyczerpany.

T. Sierzputowski i S. Klebanowski: *Rachunki dla II klasy szkoły powsz.* Książnica-Atlas, Lwów—Warszawa, 1933. Str. 64. Cena zł 1,—.

Podręcznik ten tak samo, jak dla I klasy jest ściśle przystosowany do nowego programu Min. W. R. i O. P. i to pod względem materjału nauczania, jako też ducha programu. Przystosowanie podręcznika do tendencyj programowych ujawnia się przedewszystkiem w doborze tematów do pogadanek rachunkowych, ćwiczeń i zagadnień.

Rachunki dla II klasy zawierają oprócz ilustracyj, sugerujących zabawy rachunkowe, bardzo obfity i różnorodny zespół zagadnień. Tematy do zagadnień są dobierane w myśl psychologicznych wytycznych nowych programów; stopniowo i systematycznie wprowadzają dziecko w krąg zainteresowań bezpośrednich, a potem najbliższych pośrednich. Dużem ułatwieniem dla nauczyciela, a zarazem i dla dzieci jest załączony na końcu książki kalendarzyk. K. W.

W. Nowicki, A. Wrotniak i L. Batorowicz: *Oddział I. Nauczanie łączne.* Część I. Odbitka z miesięcznika *Życie Szkolne.* Włocławek 1933. Str. 164. Cena zł 3,50.

Książka podaje najnowszy sposób realizacji programu, obowiązującego w oddz. pierwszym szkoły powsz. Jest umiejętną próbą rozwiązania zagadnienia nauczania łącznego. Podaje wiele podejść do zagadnień, omawianych w oddziale I szkół miejskich i wiejskich różnych stopni organizacyjnych, bez względu na używany elementarz. Zawiera dużo wierszy, powiastek, bajek, zabaw, piosenek oraz zagadek.

Dzięki tym walorom staje się nieodzowną pomocą w pracy na terenie I oddziału. K. W.

S. Zbawnicki: *Podział materjału nauczania na miesiące w oddz. V szkoły powszechnej trzeciego stopnia.* Wydawnictwo *Życia Szkolnego*, Włocławek. Cena zł 1,10.

Broszura zawiera koncentracyjnie ujęty miesięczny podział materjału przedmiotów nauczania w oddz. V według obowiązującego programu. K. W.

K. Berkanówna. *O co chodzi?* Kobieta w dobie kryzysu. V tomik „Bibljoteczki Społecznej", założonej w Poznaniu 1932. Str. 80. Cena zł 1,50. Nakład autorki, Poznań, Matejki 53.

Autorka broni rodzin polskich i dlatego rozpisuje się o zadaniach kobiety w domu i w społeczeństwie. Rozdziały książki: Kobieta — puch marny? Być sobą. Zawodowość kobiety. Kobieta jako córka, siostra, koleżanka, żona, matka, pani domu, zawodowiec, społeczniczka, patrjotka, katoliczka, i człowiek oraz dopisy adresów czasopism, książek i instytucyj kobiecych w Polsce i zagranicą. Zajmujące i pożyteczne dziełko nadaje się szczególnie dla towarzystw i działaczy społecznych. Książka bowiem zainteresuje nietylko kobiety, ale i mężczyzn. Chodzi przecież o wspólne dobro nas wszystkich. A. J.

Hanna Mirska: *Te z trzeciego piętra.* Z przedmową K. Berkanówny. Obrazki z życia nieszczęśliwych dziewcząt. Nakład K. Berkanówny, Poznań, ul. Matejki 53. Str. 84. Cena zł 2,—.

Młoda autorka-społeczniczka podaje swoje wrażenia i spostrzeżenia z pracy nad t. zw. kobietami upadłemi, które odwiedza w szpitalu i ratuje, jak może. A ponieważ kocha swą pracę, swoje pacjentki „z trzeciego piętra", więc pragnie na nie zwrócić uwagę społeczeństwa, aby niosło im pomoc. To, co z pupilkami przeżywa, opisuje barwnie i prawdziwie. Niepodobna czytać tych spowiedzi dziewcząt bez najgłębszego wzruszenia. K. W-

SKŁAD POWIETRZA.

(Lekcja chemji na oddział VI.)

I. Uwagi techniczne. Lekcja odbywa się na sali fi zycznej. Dzieci siedzą piątkami przy stolikach. Stoliki stoj według następującego planu: Przed stolikami stoi większy stó na niezbędne pomoce naukowe do lekcji. Po prawej stroni dużego stołu umieszczono maleńki stolik i taboret dla nauczyciel a po lewej taboret dla dyżurującego ucznia. Innym razem omówi zaletę takiego planu. Doświadczenia wykonuje każda piątka Pomoce są podane dla piątki.

II. Pomoce naukowe. 1) Wanienka szklana, 2) wod wapienna, 3) cylinder, 4) duży korek zwykły, 5) kolbka szklana 6) rurki szklane: prosta dłuższa i zgięta pod kątem 90° krótsza 7) korek gumowy o dwóch otworkach na rurki, 8) świeca cieńka 9) zapałki, 10) paski papieru kolorowego, 11) klej, 12) linja mm 13) zgięty drucik na świecę.

III. Wstęp. Dzieci, powtórzymy wczorajsze doświadczeni i dobrze mu się przypatrzmy. Dziatwa bierze cylinder, zapal cieńką świecę, którą umieszcza na końcu zgiętego drucika i wprowadza ją do cylindra. Świeca wkrótce gaśnie, bo z powietrz i z węgla świecy powstał gaz węglowy, który ją zgasił. Zasadnicze własności gazu węglowego dziatwa poznała na poprzednie lekcji, więc o nim teraz nic nie mówimy. Dzieci, widzicie, że świeca w cylindrze gaśnie, a jakby zrobić, żeby paliła się stale?

IV. Postawienie zagadnienia. Dziatwa podaje najrozmaitsze projekty. Wyliczę niektóre, podane u mnie:

1) Należy w dnie cylindra zrobić otwór, więc tędy wtedy będzie wchodziło świeże powietrze i będzie wypierało do góry gaz węglowy.

2) Należy nad cylindrem machać zeszytem, więc wiatr będzie porywał gaz węglowy, a na jego miejsce będzie za każdym razem wchodziło świeże powietrze.

3) Należy cylinder rozgrodzić papierkiem na dwie części, wtedy przez jedną część będzie świeże powietrze wchodziło i wypierało przez drugą część gaz węglowy.

4) Nalać na dno cylindra wody wapiennej; powstający więc gaz węglowy będzie, jako cięższy, opadał na wodę wapienną

i mącił ją i będzie się niszczył, aż zupełnie jej nie zmąci, świeże zaś powietrze będzie wchodziło do cylindra z góry.

Projekty te zapisujemy na tablicy. Przy ich sprawdzeniu zaczęliśmy od czwartego. Napełniliśmy wodą wapienną mniej więcej $^1/_5$ część cylindra. Zapaliliśmy świecę cieńką i z krótkim knocikiem paleniskowym, którą na zgiętym druciku umieściliśmy tuż nad wodą wapienną i pilnie obserwowaliśmy. Świeca chwilę popaliła się i zgasła; woda wapienna bardzo mało zmąciła się. Dlaczego świeca tak prędko zgasła, przecież woda wapienna bardzo mało się zamąciła? Chyba nie zaprzeczycie, że mogłaby ona do siebie wchłonąć gazu węglowego jeszcze. Dzieci są zdziwione i zainteresowane. Niektóre wołają: „Tu coś jest". Część dziatwy chce zaczekać, bo może woda wapienna wchłania gaz węglowy powoli, inna proponuje zamiast czekania przykrycie szkiełkiem cylindra i zbełtania wody, żeby prędzej nastąpiło wchłonięcie gazu węglowego. Przyjmujemy wniosek drugi.

Wprowadzamy więc palącą się świecę do cylindra nad wodę wapienną ponownie i w chwili gaśnięcia przykrywamy cylinder szkiełkiem, a następnie kilkakrotnie przewracamy. Woda wapienna znów bardzo mało się zmąciła. Zdejmujemy z cylindra pokrywkę i wprowadzamy palącą się świecę, która zaraz gaśnie.

Zdumieniu i zdziwieniu dziecięcemu niema wprost granic. Dlaczegoż świeca i teraz zgasła? Dziatwa z całą powagą zaczyna z siebie wyrzucać nowe myśli, przypuszczenia, tłumaczenia; wysila się, jak może, nie odczuwając bynajmniej zmęczenia. Oto są dowody:

1) Może woda wapienna jest kapryśna: jak chce, to wchłania gaz węglowy, a jak nie chce, to nie.

2) Może z wody wapiennej, gdy ona wchłaniała gaz węglowy, wydzielił się inny gaz, w którym świeca też gaśnie.

3) Może to była stara, zepsuta woda wapienna.

4) Może ze świecy oprócz gazu węglowego wyszedł inny jeszcze gaz.

5) Może powietrze nie jest jednym tylko gazem, lecz ma w sobie część, w której świeca się pali i drugą część, w której świeca gaśnie. Dalszych wniosków nie przytaczam.

V. Rozwiązywanie zagadnienia. Nad podanemi hipotezami wywiązuje się żywa dyskusja, z której podam tylko same wyjaśnienia. Pierwszy wniosek uznano za nieprzyrodniczy, bo w przyrodzie niema chęci, a tylko mus; chęć należy do ludzi. Z wody wapiennej też nie mógł wydzielić się żaden gaz, bo wtedy moglibyśmy to zaobserwować, a woda wapienna też napewnoby się zmieniła i nie byłaby już wodą wapienną. Trzecie przypuszczenie obalono przez natychmiastowe otrzymanie z wapna palonego i wody — wody wapiennej, która tak samo zachowała się w ponownie wykonanem doświadczeniu, jak i stara. Czwarte przypuszczenie też odpadło, skoro dziatwa przypomniała sobie z poprzedniej lekcji własności gazu węglowego. Gaz, otrzymany wtedy ze świecy i powietrza, zawsze miał te same własności, więc nie mógł być inny gaz, jak tylko węglowy. Pozostało tylko przypuszczenie piąte, którego w żaden sposób nie mogliśmy obalić. Zapytujemy, jak to sprawdzić, że powietrze składa się z dwóch gazów. Wśród kilku podanych sposobów naprowadzam dziatwę na wykonanie następującego doświadczenia. Bierze dziatwa wanienkę szklaną z wodą wapienną, po której pływa korek z zapaloną świecą. Świecę przykrywamy cylindrem. Świeca za chwilkę gaśnie, a część wody wapiennej wchodzi do cylindra i równocześnie trochę się zamąca. Proponuję, by na tem miejscu, dokąd sięgała woda, nakleić czerwony pasek papieru, a cylinder przykryć szkiełkiem, odwrócić i przykryty postawić na stole. Nad wykonanem doświadczeniem też wywiązuje się dyskusja, która doprowadza ostatecznie do stwierdzenia, że w powietrzu mamy dwa gazy: jeden, w którym świeca pali się i drugi, w którym świeca nie pali się, ale tego gazu nie pochłania woda wapienna.

Do stojącego na stole cylindra wprowadzamy jeszcze raz świecę, która natychmiast gaśnie. Wpuszczamy parę much, które wkrótce zamierają. Powiadamy, że w samym tym gazie nie będzie żyło żadne inne zwierzę, ani też człowiek. Pytamy, jak zachowują się: płomień, muchy, inne zwierzęta i ludzie w tym drugim gazie? (Wszystko umiera, nic nie żyje.) Proponujemy dzieciom, aby jakąkolwiek dały mu nazwę. Dziatwa podaje: gasiciel, nieżywiciel, śmiertelnik, nieżywik i w. in. Po krótkiej dyskusji przyjmujemy nazwę nieżywik. Pokazujemy dzieciom

ołówek i pytamy: czy to jest *bleistyft?* (Tak). A ja mówię, że nie *bleistyft*, a tylko ołówek. Następuje wesoła sprzeczka. Dziatwa nareszcie udowadnia, że ta sama rzecz inaczej może być nazwana w każdym języku. Słusznie — powiadamy — więc i ten gaz nazwano nieżywik, ale po grecku. Może teraz powiecie jak? (Nie, my nie znamy tego języka). To ja wam powiem, słuchajcie. Po polsku „nie", to po grecku będzie „a"; po polsku „życie", to po grecku „zoo". Teraz proszę nazwać. Dziatwa zaczyna „majstrować" nazwę i dochodzi do właściwego terminu „azot".

Polecamy zapalić zapałkę. W którym to gazie zapałka się pali? (W tym, w którym woda zajęła miejsce, w pierwszym.) Zgaście zapałkę. Co teraz jest? (Zapałka się tli.) Jakbyście wy teraz ten pierwszy gaz nazwali? (Żywik, palik, tlik, tlek, tlen i w. in.) Przyjmujemy tlen, bo w nim wszystko i pali się i tli się. Otrzymany wynik zapisujemy na tablicy.

Powietrze	azot tlen	Stwierdzamy, że na powietrze składają się azot i tlen.

Dzieci, proszę powiedzieć, którego gazu w powietrzu jest więcej: azotu czy tlenu? A! wiemy! wiemy! — wołają dzieci — potośmy nakleiły papierki na cylindrach. Następuje mierzenie wysokości wody w cylindrach. Dzieci otrzymują około $^1/_5$ cz. dla tlenu, a $^4/_5$ dla azotu. Dopisujemy to do wyprowadzonego symbolu.

Powietrze { azot ($^4/_5$)
tlen ($^1/_5$)

VI. Historja zagadnienia. Chcąc dać dzieciom obraz wysiłków ludzkości, położonych nad badanem zagadnieniem, podaję króciusieńką historję. Wiecie, dzieci, że sprawa: czy powietrze jest jednym gazem czy nie, budziła ciekawość jeszcze w czasach starożytnych. Badał to zagadnienie wielki uczony w starożytnej Grecji Arystoteles w IV wieku przed narodzeniem Chrystusa i wypowiedział twierdzenie, że powietrze jest tylko jednym gazem czyli jednorodne. Nauka Arystotelesa przetrwała aż do końca XVIII wieku, czyli 2 200 lat. W XVIII wieku żył we Francji wielki chemik Lavoisier. Po wielu trudnych i żmudnych badaniach nad paleniem się w powietrzu węgla, siarki, miedzi i innych ciał, stwierdził, że powietrze składa się z dwóch ważnych

gazów: tlenu i azotu. Za swoją jednak naukę musiał Lavoisier ponieść śmierć na gilotynie. Był to czas wielkiej rewolucji francuskiej. W oskarżeniu, które było postawione Lavoisier'owi, mówiło się, że „zbytkował się nad ludźmi wszystkiemi sposobami, nawet chciał zniszczyć powietrze". Późniejsi chemicy za bardzo wielkie zasługi nazwali Lavoisiera „ojcem prawdziwej chemji". Kończymy pokazaniem dzieciom portretów obu uczonych.

Dalsze badanie zagadnienia.

Zapalcie świecę. Co teraz powstaje z węgla, świecy i tlenu? (Gaz węglowy.) Gdzie on się unosi? (W powietrzu.) Gdzie jeszcze dużo pali się węgla? (W domu, w fabrykach, na kolei.) Dokąd więc i ten gaz węglowy uchodzi? (W powietrze.) A więc jaki jeszcze gaz musi być w powietrzu? (Węglowy.) Jak to zbadać? Niektóre dzieci proponują postawić szklankę z klarowną wodą wapienną za oknem i zobaczyć, czy zmętnieje. Naprowadzam na myśl, że zamiast czekać, możnaby przepędzić przez wodę wapienną powietrze. Bierzemy więc kolbkę, nalewamy klarownej wody wapiennej i zatykamy korkiem gumowym, w którym tkwią dwie rurki szklane. Rurka dłuższa jest prosta i końcem zanurza się do połowy wody; rurka krótsza zgięta jest pod kątem prostym i kończy się nad powierzchnią wody w kolbce. Bierzemy do ust koniec rurki zgiętej i wyciągamy powietrze z kolbki; wtedy przez rurkę dłuższą wchodzi powietrze do kolbki w postaci pęcherzyków przez wodę wapienną, która się mąci. Dziatwa wnioskuje, że w powietrzu jest niezbicie gaz węglowy. Zapisujemy go do naszego schematu i podajemy procentową ilość.

Powietrze { azot ($^4/_5$)
tlen ($^1/_5$)
gaz węglowy (0,03)

Zapytujemy, gdzie gazu węglowego jest więcej: w miastach czy na wioskach? (Znaczenie spędzonych na wsi wakacyj.)

Prosimy dzieci, aby potrzymały za oknem kolbkę, którą następnie oglądamy. Dlaczego kolbka stała się wilgotna? Skąd wzięła się wilgoć? Dzieci tłumaczą, że na zimnej kolbce z podwórza skropliło się trochę pary wodnej, znajdującej się w klasie. Proszę chuchnąć na szybę. Co stało się? Dlaczego? (Szyba była zimna, a w naszym wydechu była para wodna, która na

szybie skropliła się. Przypominamy, że para wodna powstaje przy gotowaniu, suszeniu bielizny, wysychaniu kałuż, parowaniu rzek i jezior. Dziatwa więc wnioskuje, że w powietrzu znajduje się para wodna, ale w zmiennej ilości. Zapisujemy to do naszego schematu.

Powietrze
- azot ($^4/_5$)
- tlen ($^1/_5$)
- gaz węglowy (0,03)
- para wodna (ilość zmienna)

Analizując ilość poszczególnych składników powietrza, stwierdzamy, że w podanych procentach coś jest niejasnego. Powiadamy wtedy, że ilość azotu i tlenu też uczeni dokładnie zbadali i obliczyli. Ilość jest następująca: 78% azotu, a 21% tlenu. Zapisujemy to w schemacie. Wyjaśniamy dzieciom, że procent, to jest ilość części na 100. Razem więc azot i tlen stanowią 99%. Na brakujący 1 procent składa się gaz węglowy i kilka innych gazów rzadkich, o których uczą się dzieci w gimnazjum.

VII. Utrwalenie i zastosowanie. Wyjaśniamy teraz dzieciom, że ich propozycje (podane we wstępie) przy badaniu nie dałyby żadnego rezultatu. Układamy też parę pytań do piśmiennego zreferowania w domu na następną lekcję, np. 1) Jak wykryliśmy, że powietrze składa się z azotu i tlenu? 2) Dlaczego nadaliśmy nazwy azot i tlen? 3) Jak dawniej sądzono o powietrzu? 4) Jak wykryliśmy w powietrzu gaz węglowy i parę wodną? 5) Jak otrzymać czysty tlen i jak go zbadać?

Pierwsze cztery pytania i odpowiedzi na nie dziatwa wpisuje do podręcznego bloku do chemji, jako powtórzenie, a piąte pytanie i odpowiedź wpisują na osobną kartkę, gdyż będzie to wstępem do następnej lekcji. Podane pytania nie są bezwzględne; mogą być one inne i inna ich ilość. Zależy to od miejscowych potrzeb. Blok do chemji można zaopatrywać w rysunki.

Dwoje dzieci opracowuje wspólnie protokół lekcji, który poprawia nauczyciel, a następnie dzieci wpisują do wspólnego bloku pod kolejnym numerem. Blok taki w zupełności zastępuje książkę.

Zachęcam dziatwę, aby zrobiła doświadczenia w domu przed rodzicami i opowiedziała potem w szkole, co rodzice zauważyli.

Wybieramy dwoje dzieci, aby poszukały w encyklopedji lub innych książkach życiorysy poznanych uczonych, które wywieszamy na wyznaczonem miejscu w klasie. Podane przykłady utrwalenia i zastosowania nie są obowiązujące. Można użyć innych.

VIII. Uzasadnienie postępowania. Nauczanie chemji musi opierać się całkowicie na samodzielnej i dynamicznej pracy dziecka.

Podawanie wiadomości bez uwzględnienia pierwiastka rozumowego, jakim jest dyskusja, oparta na bezpośrednich spostrzeżeniach ucznia nie osiągnie swego celu wychowawczego. Dziecko najwyżej zdobędzie sporo wiadomości, ale jego praca logiczna nie będzie skierowana w łożysko badań, dociekań, przyczynowości, a więc nie będzie twórcza. Materjał, tą drogą zdobyty, stanie się z biegiem czasu dla główki dziecięcej balastem, który dziecko puści w niepamięć po wyjściu ze szkoły. Tą drogą idąc, nie rozwiniemy w dzieciach żadnych umiejętności.

Przychodzi mi na myśl bardzo słuszne powiedzenie p. Oderfeldówny, że „dziecko polskie duże wie, ale mało umie“ *).

Z tej lekcji szczególnie chcieliśmy zwrócić uwagę koleżeństwa na trzy punkty:

1) stawianie zagadnienia,
2) opracowywanie terminów i
3) współpraca dzieci.

W pierwszym punkcie zastosowałem metodę ponownego odkrywania, tj. aby dziecko dochodziło do zagadnienia tak, jak do niego dochodziła ludzkość. Metoda ta najpewniej wiedzie do umiejętnego zdobywania wiadomości, a jeszcze więcej, do ogólnego rozwoju umysłowego. Solidaryzujemy się w zupełności z twierdzeniem Deweya, że: „Rozwój umysłowy dziecka ani na krok nie posuwa się naprzód, gdy się podaje dziecku wiadomości, które kto inny zdobył, i żąda się od niego wysiłku, aby i ono posiadło je ze swej strony“**).

---

*) Odczyt p. t. „Nauka w szkołach angielskich”, wygłoszony w r. 192[illegible] w Warszawie.
**) *Szkoła i dziecko*, str. 107.

D z i e c k o   m u s i   z d o b y w a ć   w i ę c   w i a d o m o ś c i u m i e j ę t n i e   i   t w ó r c z o,   n i g d y   z a ś   b i e r n i e   n i e   p r z y j m o w a ć   z d o b y t y c h.

Przy podawaniu nowych terminów należy bezwzględnie doprowadzić dziecko do wewnętrznego zrozumienia terminu. W wieku lat 11—12 dzieci mają jeszcze dość silnie rozwinięty synkretyzm rozumienia; jeżeli więc podamy terminy bez oparcia o psychiczne zrozumienie ich przez dziecko, to mogą one być zasymilowane w całość nie na podstawie cech istotnych, ale drugorzędnych. Nam zaś często zdaje się, że wystarczy termin podać, a już go dzieci zrozumieją i przyswoją należycie. Stąd płyną te ogromne dziwolągi w terminologji przy odpowiedziach dziecięcych. Termin musi być wytworem twórczej pracy dziecięcej, a nie werbalizmem, nie balastem dla pamięci dziecka. Musimy bezwzględnie przyjąć zasadę Deweya, że: „Symbol, który przychodzi z zewnątrz, który nie wytrysnął z uprzedniej działalności, jest i zostaje zawsze czemś pustem, nieużytecznem, martwem.“*).

* * *

Wielu z nas mniema, że, chcąc osiągnąć jak największą wydajność w pracy, należy zachęcać do współzawodnictwa. Stąd rodziły się morderstwa, wojny itd., w czasie których rozdawało się krzyże, medale, pochwały itp. Ileż zaborcy udzielili tych odznak ludziom, ciemieżącym Polskę. System współzawodnictwa zarzuciłem zupełnie, a przeszedłem na współdziałanie. U mnie nigdzie dziecko indywidualnie nie wykonuje pracy; zawsze we dwójkę, trójkę itd. Idea współdziałania, współpracy jednoczy społeczeństwa w dążeniu ku wspólnym celom, ku wszechludzkim ideałom. Miło mi jest poprzeć swoje twierdzenia myślą E. Key, że: „K a ż d e   w s p ó ł z a w o d n i c t w o,   ś w i a d e c t w a m i   i   n a g r o d a m i   u w i e ń c z o n e,   s t a j e   s i ę   z   g r u n t u   n i e m o r a l n y m   ś r o d k i e m   w y c h o w a w c z y m“ **).

Gdyby ten szkic lekcji i te kilka uwag przyczyniły się do głębszego zajęcia się wychowaniem dziecka, byłoby to dla mnie największą nagrodę.

Oszmiana (woj. wileńskie). Andrzej Mamczyc.

---

*) Tamże, str. 107.

**) *Stulecie dziecka.*

WYCINKI.

Wielcy przyjaciele zwierząt w literaturze.

Miłość przyrody powstaje na tle poczucia jednorodności człowieka i przyrody. — Dusza ludzka przestaje wtedy być centralnym punktem naszych zainteresowań, przestaje dominować nad rzeczami, zyskuje z niemi równouprawnienie. Jest to nietylko objawem pokory człowieka, pana stworzenia, w stosunku do otaczających go zjawisk, lecz także wyczuciem i wyznaczeniem sobie właściwego miejsca w przyrodzie.

Z różnych źródeł płynie to poczucie jednorodności człowieka i natury. Filozoficzny podkład miłości do całej przyrody żywej i martwej jest bądźto panteistyczny, jak to jest u filozofów indyjskich i europejskich zwolenników Spinozy, wyznających zasadę: *Deus sive natura,* bądź materjalistyczny, opierający równouprawnienie na jednorodności treści tworzącej człowieka i zwierzę — bądź wreszcie chrześcijański, rozciągający zasadę miłości bliźniego na całe stworzenie.

Lecz żaden system filozoficzny nie zbliży do natury człowieka, pozbawionego wrażliwości na piękno świata, na dolę i niedolę tworów, które go zamieszkują. Miłość do zwierząt jest drobnym tylko i najbardziej uchwytnym objawem miłości, którą winniśmy całemu stworzeniu.

Kunsztowne wywody filozoficzne scholastyków czyniły z miłości siłę, która, podobnie jak światło, ze szczytów empirejskiej sfery rządzi światem, nadaje ruch gwiazdom, kształtuje materję, żywioły i duchy. Dante mówił, że „miłość słońcem rządzi i gwiazdami". Była to w rzeczywistości oschła spekulacja filozoficzna, oderwana od życia. Trzeba było dopiero gorącego serca św. Franciszka z Asyżu, ażeby jej nadać żar ludzkiego uczucia, prostotę i bezpośredniość prawdziwej miłości.

Potomność oplotła cudownemi legendami miłość tego świętego do zwierząt. Według św. Bonawentury, głównego biografa św. Franciszka, wykupywał on niesione na targ ptaki i puszczał je na wolność, uwalniał zające z sideł, zabłąkane owce naprowadzał na właściwe ścieżki, leczył chore zwierzęta, pszczołom dostarczał miodu. — Nic więc dziwnego, że zwierzęta kochały go równie tkliwie. Pewnego razu trzoda owiec w okolicach Sieny, ujrzawszy świętego, porzuciła paszę i pobiegła za nim. Znana jest powszechnie legenda o srogim wilku z Gobbio, który na wezwanie świętego przestał napadać mieszkańców tego miasta. Św. Bonawentura opowiada, że baranek, który był raz na nabożeństwie, odprawianem przez św. Franciszka, klękał przykładnie jak inni wierni. Szczególną miłością otaczały go jaskółki. Gdy się ukazał na Alverni, witały go rozgłośnym świegotem, a gdy umarł, otoczyły girlandami jego duszę i odprowadziły ją do nieba.

Jednym z największych miłośników zwierząt, jakich zna literatura piękna, był La Fontaine. Jemu zawdzięczamy najpiękniejsze w literaturze bajki zwierzęce — jego talent wywiódł ten rodzaj literacki z prymitywu bajki ezopowej i nadał mu wygląd wielkiego rodzaju poezji o zakroju i rozmachu epickim. Swoje obrazki zwierzęce tworzył w czasach, kiedy zwierzęta uważano za maszyny, rodzaj zegarów, które się poruszają i wydają dźwięki. Krowa, jak mówi Taine, była dla ludzi w XVII w. magazynem mleka, kura rezerwoarem jaj. La Fontaine nie filozofował, lecz patrzał na życie i odczuwał duszę zwierzęcia. A patrzał z takiem zamiłowaniem, że niejednokrotnie zaniedbywał obowiązki rodzinne i towarzyskie, byle tylko dogodzić swej manji obserwacyjnej. Pewnego razu spóźnił się na obiad, wydany przez jedną z wysoko postawionych dam, gdyż w drodze zauważył mrówki, grzebiące ciało swej zmarłej towarzyszki. Obserwacja pochłonęła mu kilka godzin. Wieczory spędzał w gronie przyjaciół, gawędząc o zwierzętach, które obserwował za dnia. Dobry i prawy — zyskał sobie przydomek *Bonhomme* — Dobroduszny. Zasadniczą cechą jego duszy była *sympathie universelle* — miłość do wszechstworzenia, którą się odznaczają wszyscy miłośnicy zwierząt.

Słynny donżuan romantyczny, lord Byron, lubił nietylko piękne kobiety, lecz także ogniste rumaki i ponure ibisy. Opowiadają, że woził on ze zobą menażerję, w której żyły w przykładnej zgodzie małpy, papugi, kuropatwy, łabędzie, orły i ibisy. Czy kochał zwierzęta, czy też otaczał się niemi z powodu właściwego sobie zamiłowania do ekscentryczności, nie wiemy. Zdaje się jednak, że tkliwsze uczucia były obce temu niezwykłemu romantykowi o bladej, znudzonej życiem twarzy.

Świat ptaków zawsze przyciągał marzenia i pobudzał fantazję ludzką beztroskiem życiem w powietrzu i słońcu. Wspaniały hymn na cześć ptaków przekazała nam literatura grecka w postaci komedji Arystofanesa p. t.: *Ptaki*. Obok tego pomnika umiłowania skrzydlatej rzeszy słowików, dudków, mysikrólików, zimorodków itp. otrzymaliśmy w spuściźnie po Grekach przepiękne legendy i mity o ptakach, a raczej o metamorfozach ludzi w ptaki. Rzecz charakterystyczna, że nigdy wśród tych legend nie spotykamy wypadku przemiany ptaka w człowieka.

Michelet, który od życia politycznego wyrywał się w zacisze wiejskie i tam szukał ukojenia, w swoim prozaicznym poemacie o ptakach mówi, że ptak nigdyby się nie zamienił z człowiekiem na warunki bytu. Lotna istota, zrodzona ze światła i powietrza, której się zazdrości swobody i skrzydeł, nie zechciałaby pędzić naszego przyziemnego życia.

Wielu przyjaciół zwierząt spotykamy i w naszej literaturze. Był nim Pasek, który utrzymywał słynny na całą Polskę zwierzyniec, budzący podziw wśród szlachty. Oprócz znanej powszechnie wydry, którą podarował królowi Janowi III, miał oswojone sokoły, jastrzębie, kobuzy, kruki, kuropatwy, zające, rarogi... A umiał, jak sam powiada, „tak dzikich zwierzów godzić, że to i łaskawe było i ze psy przestawało i równo ze psy swego dzikiego brata goniło".

Sławę największego przyjaciela zwierząt w naszej literaturze pozyskał Adolf Dygasiński, autor niezrównanych a niedocenionych dotąd nowel i powieści zwierzęcych. Sympatją do zwierząt przypomina autor *Zająca* św. Franciszka i La Fontaine'a. Dzięki intuicyjnej wnikliwości odkrył on bogatą duszę zwierzęcia, budził dla niej zrozumienie i miłość, twierdząc, że odmawianie zwierzęciu uczuć, woli, moralności przynosi człowiekowi ujmę. Pociągała go szczególnie naturalna, nieskażona obłudą cywilizacyjną moralność świata zwierzęcego. Głód i miłość, uczucie zimna, strach przed śmiercią w szponach czy pazurach silniejszego zwierzęcia, oto uczucia, wśród których tworzy się ta moralność nieustannej walki o byt. Współczucie niedoli zwierzęcej, wypływającej z zimnego okrucieństwa człowieka i bewzględności praw natury — to główna cecha duszy tego pisarza. Szczególny pociąg miał on do świata ptaków, a ostatni jego poemat, *Gody życia*, jest arystofanejskim hymnem na cześć tego świata.

W odtwarzaniu świata zwierząt nie dorównał mu sentymentalny Jan Wiktor, który duszę zwierzęcia zbyt przeciąża balastem uczuć ludzkich, zatracając przez to jej naturalność i świeżość. A przecież dzięki naturalności i świeżości swej natury — zwierzę nas tak bardzo zawsze pociąga.

(Ilustrowany Kurjer Codzienny.) Marjan Wojnowski.

RÓŻNE WIADOMOŚCI.

MATERJAŁY DO HISTORJI TAJNEGO NAUCZANIA W WIELKOPOLSCE. Redakcja *Wici Wielkopolskich* zwraca się do społeczeństwa wielkopolskiego z prośbą o dostarczenie materjałów, mogących posłużyć do opracowania dziejów tajnego szkolnictwa polskiego w Wielkopolsce. Wszyscy, którzy bądź udzielali tajnej nauki, bądź z niej korzystali, zechcą nadsyłać swoje wspomnienia: wszystko, co o tej pracy pamiętają, a to z podaniem nazwiska i adresu. Materjały kierować należy pod adresem *Wici Wielkopolskie*, Września, ul. Poznańska nr. 6, z dopiskiem na kopercie „Tajne szkolnictwo". Ewentualne zapytania można kierować pod adresem: Janusz Deresiewicz, Poznań, ul. Działyńskich nr. 7, m. 14. Dokumenty na życzenie będą po zużytkowaniu zwrócone. K.

Redaktor odpow. Leonard Borkowski w Poznaniu. — Czcionkami Drukarni Pedagogicznej w Poznaniu.

rowanie umysłu do tworzenia prawdziwych sądów o wszystkiem, co spotykamy. Zdaniem K. ludzie są uzdolnieni do kształcenia się, lecz jeśli na świecie tyle znajduje się prostaków i nieuków — przyczyna leży w złej metodzie. Uwagi K. posłużyły późniejszym pedagogom do rewizji metod.

Kartografja technika prac nad sporządzaniem map. *Kartometrja*, część kartografji, zajmująca się mierzeniem kątów, linij i powierzchni celem uzyskania określeń zapomocą średnich wartości różnic w terenie (zob. mapy).

Lit.: Szumański T.: „Zasady kartografji", Łomnicki A.: „Kartografja matematyczna", Benoni K.: „O nauce geografji na podstawie kartografji".

Karwowski Stanisław (1848-1917) prof. gimn., działacz na G. Śląsku i w Wielkopolsce, ogłosił szereg prac, m. i. „Historja Wielkiego Księstwa Poznańskiego".

Karykatura *wł.* zręczna czyjaś podobizna, w której cechy jego są tak zaakcentowane, że całość sugeruje pewne lekceważenie, ośmieszenie, brane jednak nie na serjo, lecz dla żartu (głównie w pismach humorystycznych). Starsi uczniowie na przerwach zabawiają się nieraz karykaturami swoich profesorów. Gniew o to nie jest wskazany. „Powagi niepewne — pisze W. Witwicki — boją się swych wizerunków zabawnych i prześladują je nienawiścią", ale „Edward VII gromadził zbiory karykatur własnych i wielu ludzi zamawia je u artystów, dając dowód, że rozumieją się na żartach".

Kary szkolne stosowane do uczniów: nagana niema, nagana ustna (bez ironji), ujemna ocena zachowania, w wyjątkowych wypadkach karcer i wreszcie wydalenie ze szkoły. (Zob. kara, karność.)

Kasa Mianowskiego instytut popierania nauki polskiej, założony przez profesorów i studentów warsz. Szkoły Głównej ku uczczeniu rektora Józefa Mianowskiego. W ciągu pół wieku istnienia K. wydała przeszło 1000 tomów dzieł naukowych, m. i. „Słownik geograficzny", „Słownik języka polskiego", „Bibljoteka Filozoficzna", „Poradnik dla samouków" i i.

Kasjodor (ok. 490—583) dygnitarz króla Teodoryka, położył ogromne zasługi około oświaty chrześcijańskiej i przeszczepienia na grunt chrześcijański sztuk wyzwolonych, bez których trudno zrozumieć pismo święte. Sztuki te wprowadzone zostały zczasem do szkół kościelnych i w ten sposób nastąpiło zespolenie nauki świeckiej, pogańskiej z chrześcijańską. K. napisał wiekopomne dzieło: „Kształcenie w naukach Boskich i świeckich".

Kastygacja karcenie, ukaranie.

Kasy oszczędności szkolne organizowane są na następujących zasadach: 1) uczniowie składają pieniądze na ręce nauczyciela na zgóry określony cel; pieniądze nie procentują się w tym wypadku, 2) nauczyciel składa pieniądze w instytucji finansowej na jedno konto za oprocentowaniem, 3) uczniowie sami wkładają oszczędności na wspólne konto z oprocentowaniem, 4) uczniowie składają drobne oszczędności w znaczkach lub do skarbonek, indywidualnie i potem umieszczają w instytucji na konta indywidualne, 5) większe zakłady prowadzą własną kasę z księgowością, a gotówkę lokują w instytucji.

Kasy szkolne stanowią bardzo dodatni czynnik wychowawczy: uczą oszczędności, zapoznają z organizacją kasy i sposobami jej prowadzenia, co im się przyda w życiu, zwłaszcza po wsiach.

Lit.: Bońkowski S. E.: „Szkolne kasy oszczędności". Długołęcki J.: „Jak zakładać i prowadzić szkolne kasy oszczędności", Twarecki L.: „Spółdzielcze wychowanie młodzieży

przez szkolne kasy oszczędności", Załuski P.: „Jak zakładać i prowadzić szkolne kasy oszczędności".

Kataglotyzm *gr.* używanie w mowie wyrażeń bardzo wyszukanych.

Katalepsja *gr.* stan bezwładu mięśniowego przy napadach histerji.

Katapleksja *gr.* nagłe odrętwienie pod wpływem jakiegoś wstrząsu moralnego, przestrachu itp.

Katatonja *gr.* jedna z postaci schizofrenji (zob.). Chory objawia okresami bardzo wzmożoną ruchliwość, a następnie popada w bezwład.

Katatymja *gr.* wpływ uczuć na sądy, spotykany u ludów pierwotnych i u osób obłąkanych.

Katechetyka *gr.* nauka o metodach nauczania zasad wiary. Rozróżniamy metodę dialektyczną (katecheta opowiada i objaśnia prawdy religijne, potem odpytuje treść) i sokratyczną, naprowadzającą przez odpowiednie pytania.

Lit. (zob. religja).

Katechizm podręcznik ułożony metodą pytań i odpowiedzi, a przeznaczony do nauki religji w szkołach. W wieku XVI rozpowszechnił się k., ułożony przez św. Piotra Kanizego i bł. Bellarmina. Urzędowy k. Kościoła jest „Catechismus romanus" (dla duszpasterzy). W Polsce rozpowszechniony jest obecnie „Katechizm episkopalny", uzgodniony i aprobowany przez cały episkopat polski. Protestanci używają do dziś k., ułożonego przez Lutra. Kościół zreformowany używa k. heidelberskiego z r. 1563. Kościół prawosławny k. obowiązującego nie posiada. Lit. (zob. religja).

„Katechizm moralny dla uczniów korpusu kadetów", ułożony metodą katechetyczną przez A. Czartoryskiego, był podręcznikiem nauki moralnej dla młodzieży polskiej w założonej przez Stanisława A. Poniatowskiego „Szkole Rycerskiej" w Warszawie. Jest to klejnot w naszej literaturze wychowawczej.

Katedralne szkoły powstawały od XII w. przy katedrach biskupich; cele ich były wyłącznie kościelne. Na pierwszym planie stawiano wyrobienie w wychowankach ducha chrześcijańskiego i takie ukształtowanie ich woli, żeby ją całą skierowywali do pielęgnowania cnót, a w szczególności pokory i posłuszeństwa, stosując ogromnie surową karność szkolną.

Kategorja *gr.* najwyższe pojęcie rodzajowe, którego nie można podporządkować żadnemu ogólniejszemu pojęciu. Arystoteles wylicza 10 k.: substancja, ilość, jakość, stosunek, miejsce, czas, położenie, posiadanie, czynność i bierność.

Wszystko, co orzekać można o jakimś podmiocie, podpada pod jedno z tych pojęć.

Kant przyjmuje 12 k.: ogół, wielość, jedność, twierdzenie, przeczenie, ograniczenie, przynależność, przyczynowość, wzajemne oddziaływanie, rzeczywistość, możliwość, konieczność. Odpowiadają one logicznym funkcjom myślenia w sądzie.

Stuart Mill rozróżnia k.: czucia, dusze, ciała, stosunki.

Wundt: k. rzeczy, cech, stanów i stosunków. Niektórzy redukują te działy do kategoryj rzeczy (reizm).

Kat. semantyczne = znaczeniowe. Wyrażenie: „Ktoś myśli kategorjami swego mistrza" itp. jest tylko przenośnią literacką.

Kategoryczne sądy (w logice) rozpatrywane z punktu widzenia t. zw. katogorji relacji, sądy bezwarunkowe twierdzące lub przeczące bez zastrzeżeń i zależności od innych sądów. Dzielą się na:

Ogólno twierdzące (A). Wszyscy ludzie są śmiertelni.

Ogólno przeczące (E). Żaden człowiek nie jest wszechwiedzący.

Szczegółowo twierdzące (I). Niektórzy ludzie są czarni.

Szczegółowo przeczące (O). Niektórzy ludzie nie są biali.

Kato Marcus Portius (95—46 przed Chr.) polityk, filozof, zwolennik stoików (zob.).

Katoptryka *gr.* dział fizyki, traktujący o prawach odbijania się światła.

Kay-Shuttleworth James (1804—1849) lekarz, sekretarz Rady Wychowania w Anglji, działacz na polu szkolnictwa. Przyczynił się do rozbudowy szkolnictwa powszechnego, ulepszenia metod nauczania itd. Z prac wielkie znaczenie miała rozprawa: „Szkoła w jej stosunku do państwa, kościoła i kongregacyj",

Kazimierz Wielki (1310—1370) król polski, wielki organizator państwa, założyciel uniwersytetu w Krakowie (1364). W akcie erekcyjnym obdarzył go przywilejami, jakie posiadał wówczas uniwersytet w Bolonji. Szczególnie wyposażył katedry prawnicze. Wydziału teologicznego nie było, gdyż ówczesny papież Urban V nie dał na to zezwolenia.

Kazualizm *l.* teorja, przyjmująca traf jako przyczynę wszystkich zdarzeń.

Kazuistyka *l.* metoda stosowania ogólnych zasad teologiczno-moralnych do poszczególnych wypadków z życia człowieka.

Kazuro Stanisław (ur. 1885) kompozytor polski, autor cennych, popularnych podręczników do nauki śpiewu w szkołach powszechnych.

Kąpiele słoneczne w ciepłych porach roku są dla dzieci wielce pożądane, należy je jednak stosować bardzo oględnie, zaczynając od kilku minut. Głowa musi być zawsze osłonięta.

Kąt powierzchnia między dwoma ramionami, wychodzącemi z jednego punktu. Rozróżniamy kąty: pełny, półpełny, prosty, rozwarty, ostry.

Kątomierz przyrząd do mierzenia kątów.

Kehr Karol (1830—1885) pedagog niemiecki, w pracach swoich propagował naukę poglądową.

Kelles-Krauz Kazimierz (1872—1906) socjolog polski, autor prac: „Rzut oka na rozwój socjologji w XIV wieku", „Materjalizm ekonomiczny".

Kempner Stanisł. Aleksander (1857—1924) ekonomista polski. Z prac: „Rozwój gospodarczy Polski od rozbiorów do niepodległości".

Kenotoksyny jady hipotetyczne, wytwarzające się w organizmie podczas zmęczenia, a ustępujące w czasie snu.

Kepler Jan (1571—1630) astronom niemiecki, jeden z twórców astronomji nowożytnej, dzieła w języku łacińskim: „Astronomia nova", „Dioptrice", „Harmonices mundi".

Keplera prawa dotyczą ruchu planet naokoło słońca: 1) środek masy planety porusza się w płaszczyźnie, przechodzącej przez środek masy słońca, droga jest przecięciem stożkowem, środek masy słońca znajduje się w jednem z ognisk, 2) pola opisane przez promień wodzący, łączący środek masy słońca ze środkiem masy planety, są proporcjonalne do czasu, w ciągu którego zostały one opisane, 3) prawo, dotyczące tylko orbit eliptycznych, brzmi: kwadraty czasów obiegu planet o zamkniętych orbitach są odwrotnie proporcjonalne do sześcianów wielkich osi ich orbit.

Keraunofobja *gr.* chorobliwa obawa błyskawic i piorunów.

Kerschensteiner Jerzy (1854—1932) wybitny pedagog niemiecki, nauczyciel wiejski, który usilną pracą zdobył głęboką wiedzę i światową sławę; stanął bowiem jako reformator wychowania obok Dewey'a (zob.), Montessori (zob.) i i. Zapoczątkował on w Niemczech ruch, nazwany „szkołą pracy" (zob.), który obudził olbrzymie zainteresowanie. Książka: „Pojęcie szkoły pracy" K. (tłum. na j. polski K. Nittman) była tłumaczona na 8 języków europejskich i 3 azjatyckie.

Zagadnienie szkoły pracy (inaczej szkoły aktywnej, albo szkoły twórczej) łączy się z problemami wychowania obywatelskiego i państwowego, co w obecnych stosunkach jest rzeczą pierwszorzędnej wagi.

K. kładł wielki nacisk na roboty ręczne w szkole i równouprawnienie pracy ręcznej z umysłową; ma ona bowiem wielkie znaczenie społeczne. System szkoły pracy uwzględnia współdziałanie uczniów i przekształca klasę w zorganizowaną wspólnotę, w której jednak mogą ujawniać się indywidualne wartości uczniów. Szkoła pracy przygotowuje ucznia do zawodu, wdraża go do wykonywania prac zawodowych z myślą o interesach organizacji państwowej, rozwija w nim siły i zdolności w kierunku udoskonalenia indywidualnej jego wartości, będącej jednak cząstką państwa. K., apostoł szkoły pracy, organizator szkolnictwa dokształcającego i zawodowego, pełen zmysłu dla właściwości techniki, pełen troski o dobro i moralność społeczeństwa, o potęgę państwa, pozostawił w spuściźnie cenne dzieła: „Pojęcie szkoły pracy", „Begriff der staatsbürgerlichen Erziehung", „Charakterbegriff u. Charaktererziehung", „Grundfragen der Schulorganisation", „Die Seele des Erziehers" i i.

Lit.: Gacki W.: „Kerschensteiner i Ferrière".

Kessel Kurt (ur. 1884) pedagog niemiecki, rzecznik pedagogiki filozoficznej i wychowania religijnego. Prace: „Die Vertiefung der Kantschen Religionsphilosophie durch R. Eucken", „Das Problem der Religion in der Gegenwartsphilosophie" i i.

Key Ellen (1849 — 1926) pisarka szwedzka, zwolenniczka poglądów Rousseau'a i krańcowa przedstawicielka indywidualizmu w wychowaniu. Głośna była jej praca „Stulecie dziecka" (przekład I. Moszczeńskiej).

Kiel Fryderyk (1821—1885) kompozytor i znakomity nauczyciel muzyki (uczniami jego byli m. i. Z. Noskowski, I. Paderewski). Z kompozycyj oratorja „Christus", „Stabat Mater", „Missa solemnis".

Kierkegaard Sören (1813—1855) filozof duński, zwalczał idealizm Hegla. Ważniejsze pisma: „Albo — albo", „Psychologja grzechu", „Obawa i drżenie", „Pojęcie strachu" i i.

Kiernik Eugenjusz (1878—1921) zoolog, autor pracy „Życie na dnie oceanu".

Kierownik szkoły powszechnej. Stanowisko k. szk. powsz. określa rozp. Min. W. R. i O. P. z 25 VI 1923 r. Wedle tego rozporządzenia k. sz. reprezentuje szkołę nazewnątrz, jest odpowiedzialny za prawidłowy bieg życia szkolnego, za kierunek wychowawczy szkoły i za wykonanie obowiązujących przepisów szkolnych. Jest bezpośrednim zwierzchnikiem wszystkich osób, pracujących w szkole oraz doradcą nauczycieli. Czynności jego obejmują całokształt szkoły w zakresie wychowania i nauczania (z wyjątkiem nauczania religji), administracji szkolnej i gospodarczej oraz higjeny szkolnej. W szczególności: 1) czuwanie nad moralno-wychowawczą stroną życia szkolnego, 2) przestrzeganie, by przepisany przez władze szkolne program był planowo wykonany, 3) wizytowanie klas w czasie lekcyj (bez prawa czynienia uwag nauczycielowi w obecności dzieci) i na podstawie poczynionych spostrzeżeń odbywanie konferencyj z poszczególnymi nauczycielami lub radą pedagog., 4) kontrola prac piśm. uczniów, 5) kontrola dzienników lekcyjnych i wykazów uczęszczania dzieci oraz akt lub prac powierzonych do prowadzenia poszczególnym nauczycielom, 6) przygotowanie projektu podziału klas i przedmiotów nauki między grono i przedkładanie go in-